



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

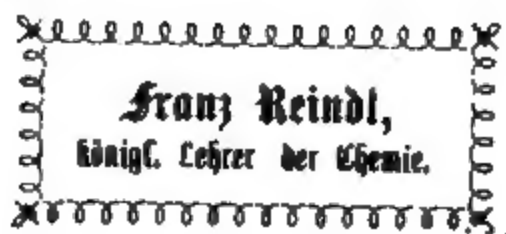
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

UC-NRLF



B 3 481 935

BIOCHEM.
LIBRARY



THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

EMIL FISCHER COLLECTION

PRESENTED BY HIS SON

Prof. Hermann Fischer

Basel

Pr. 112

Jahresbericht

über die Fortschritte

der

Chemie

und verwandter Theile anderer Wissenschaften.

Herausgegeben

1857 bis 1862

von **Hermann Kopp** und **Heinrich Will**

1863 bis 1866

von **Heinrich Will**.

~~~~~  
Register zu den Berichten

für 1857 bis 1866.

---

**Glessen.**

**J. Ricker'sche Buchhandlung.**

**1868.**

thirteenth

1871

the first of the year

Chemistry Lib.

the first of the year

the first of the year

the first of the year

the first of the year

the first of the year

the first of the year

the first of the year

the first of the year



J43  
Index  
1857-1866

CHEMISTRY  
LIBRARY  
BIOCHEM  
LIBRARY

## Vorwort.

Nach Vollendung einer zweiten Reihe von zehn Jahrgängen des Jahresberichts für Chemie und verwandte Theile anderer Wissenschaften erschien die Bearbeitung eines dem früheren sich anschließenden General-Registers um so mehr geboten, als bei der wachsenden Fülle der in den einzelnen Berichten zerstreuten Thatsachen und bei der zunehmenden Verwirrung in der Nomenclatur der organischen Verbindungen die Schwierigkeiten in der Benützung des massenhaften Materials mehr und mehr hervortreten.

Das vorliegende Register umfasst in möglichster Vollständigkeit alle Leistungen auf dem Gesamtgebiete der Chemie während der Jahre 1857 bis 1866 und es wird dasselbe — da auch die Formeln der genauer untersuchten organischen Verbindungen angegeben sind — wesentlich dazu beitragen, das in den Berichten niedergelegte reiche Material der Benützung zugänglicher zu machen.

W.

M643228

Es ist in diesen Berichten bezeichnet :

der Jahresbericht für 1857 mit 10

|   |   |   |      |   |    |
|---|---|---|------|---|----|
| " | " | " | 1858 | " | 11 |
| " | " | " | 1859 | " | 12 |
| " | " | " | 1860 | " | 13 |
| " | " | " | 1861 | " | 14 |
| " | " | " | 1862 | " | 15 |
| " | " | " | 1863 | " | 16 |
| " | " | " | 1864 | " | 17 |
| " | " | " | 1865 | " | 18 |
| " | " | " | 1866 | " | 19 |

In dem Autorenregister ist auch der von Zamminer für 1857 bearbeitete Jahresbericht für Physik aufgenommen und mit Ph. J. 10 bezeichnet.

---

## Autorenregister.

### A.

**Aas (A.), 15** : Gewinnung des Kupfers aus kupferarmen Schwefelkiesen 650.

**Abacheff (D.), 11** : gegenseitige Löslichkeit von Flüssigkeiten 52.

**Abate, 10** : Herstellung harter Gegenstände aus gebranntem Gyps und Wasser 624.

**Abbadie (E.), vgl. bei Ador.**

**d'Abbadie (A.), Ph. J. 10** : Ablenkung des Lothes 90.

**Abel (A. T.), 14** : Meteoreisen von Western Port 1128.

**Abel (C. D.), 15** : Darstellung von Silberlegierungen nach Ruolz und Fontenay 657; Phosphorkupfer 658;

**16** : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Gold-, Silber- und Cadmium-Legierungen 724.

**Abel (F. A.), 10** : krystallisirtes Zinnoxid 221; über neuere Verfahren in der Eisen- und Stahlfabrikation 617;

**12** : Prüfung von Branntwein 787;

**13** : Unverbrennlichmachen von Geweben 714; Wasser von Bradford Moor 841;

**15** : Ablagerung von phosphors. Kalk im Teakholz 515; über den Einfluß des Schmelzverfahrens auf den Silicium- und Phosphorgehalt des

Eisens 652; Analyse verschiedener alten Geschützlegierungen 657;

**16** : Entzündlichkeit verschiedener Zündhölzer 746;

**17** : über den Einfluß nicht metallischer Körper auf die Eigenschaften des Kupfers 275; Bestimmung des Kupferoxyduls im metallischen Kupfer 719; Verhalten des Schießpulvers im luftverdünnten Raum 794; Darstellung und Zusammensetzung der Lenk'schen Schießbaumwolle 796 ff.; über die Entzündlichkeit, sowie Geschichtliches über Darstellung und Anwendung der Schießbaumwolle 801;

**18** : über Phosphorkupfer 269; Eigenschaften des phosphorhaltigen Kupfers 758;

**19** : Verhalten des Schießpulvers im leeren Raum 859; Zusammensetzung und Eigenschaften der Schießbaumwolle 860;

vgl. bei Field (F.).

**Abel (F. A.) und Bloxam (O. L.), 10** : Prüfung des Salpeters 586.

**Abel (F. A.) und Field (F.), 14** : Trennung und Bestimmung kleiner Mengen von Arsen, Antimon, Zinn und Wismuth im käuflichen Kupfer 868.

**Abich (H.), 11** : über Manganerze in Transkaukasien 756; Erscheinung brennenden Gases im Krater des Vesuvs 789;

**13** : Meteorstein von Stawropol 847.



- Ackland (W.), *Ph. J.* 10 : Collo-  
dioneiweißproceß 176.
- Adie (R.), *Ph. J.* 10 : thermoelectri-  
sches Verhalten des Wismuths 260;  
13 : Entstehung thermoelectri-  
scher Ströme 108.
- Ador und Abbadie (E.), 10 : zink-  
haltige Metallfarben für die Porcellan-  
malerei 629.
- Adrian (M.), vgl. bei Regnault (J.).
- Adriani (A.), 13 : über Caoutchouc  
und Gutta-Percha 496;  
17 : Zus. der Baumwollsamensamen  
610;  
19 : Analyse der Samen und  
Kapseln von *Phormium tenax* 640;  
Eigenschaften des fetten Oels der  
Baumwollsamensamen 843.
- Aich (J.), 14 : schmiedbares Messing  
(Aichmetall) 894.
- Airy (G. B.), *Ph. J.* 10 : Compensa-  
tion der Compassstörungen 191.
- d'Aguiar (A.), vgl. bei Laute mann  
(E.).
- Akermann (J.), 15 : Antimonsinno-  
ber 701.
- Akin (C. K.), 17 : über Bestimmung  
der spec. Wärme der Gase 57;  
19 : über Calcescenz 80;  
20 : über Calorescenz 79.
- Albers (J. F.), 16 : Unterscheidung  
verschiedener Stärkmehlarten 708.
- Alberti (L.), 17 : Einfluß des Pla-  
tinchlorids auf die Löslichkeit des  
Cadmiums 242.
- Aldendorf, 10 : Zusammensetzung  
von Zinkstaub 219.
- Aldenkort, 10 : über fractionirte  
Destillation 85.
- Alexander (J.) und Morfit (C.),  
11 : Analyse von Rohzuckern 657.
- Alexeyeff (P.), 14 : Benzaminsäure  
aus Monobrombenzoesäure 403;  
15 : Einwirkung von Natrium-  
amalgam auf Nitranisinsäure 269;  
17 : Einwirkung von Natrium-  
amalgam auf Bittermandelöl 854;  
Darstellung der Nitranisinsäure und  
Zusammensetzung der daraus durch  
Natriumamalgam entstehenden Säure  
858; Umwandlung des Nitrobenzols  
in Azoxybenzid und Azobenzol 525;  
19 : Darstellung der Stickoxyd-  
Pelargonsäure 323;  
vgl. bei Erlenmeyer (E.).
- Alexeyeff (P.) und Beilstein (F.),  
17 : Darstellung des Zinkäthyls und  
Verhalten desselben gegen Bromo-  
form 469.
- Alger (F.), 15 : Pseudomorphosen  
von Kupfer nach Kalkspath 767.
- Allen (O. D.), 15 : Rubidium- und  
Cäsiumgehalt des amerikanischen  
Lepidoliths 118; Trennung des Cä-  
siums von Rubidium 122;  
vgl. bei Brush (G. J.) und John-  
son (S. W.).
- Alluard (E.), 13 : physikalische  
Eigenschaften des Naphtalins 472;  
16 : Siedepunkte gemengter Flüs-  
sigkeiten 62;  
17 : Löslichkeitsbestimmung ver-  
schiedener Salze 93;  
vgl. bei de Vrij (J. E.).
- d'Almeida (J. Ch.), *Ph. J.* 10 :  
Electrolyse von Salzlösungen 237;  
14 : Einwirkung verdünnter Schwe-  
felsäure auf amalgamirtes Zink 274.
- d'Almeida (J. Ch.) und Deherain  
(P.), 13 : Wirkung des electrischen  
Stroms auf eine Mischung von Alko-  
hol und Salpetersäure 395.
- Almén (A.), 15 : Xanthingehalt der  
Ochsenleber 584.
- Alpern, 10 : Thon von Pöltsehach  
674.
- Alsberg (M.), 17 : über dem Acetal  
homologe Verbindungen 485; über  
verschiedene Aether des Glycerins  
494.
- Altheer (J. J.), 13 : Rinde der  
*Nauclea orientalis* 559.
- v. Ammon (B.), 15 : Silicate der  
Alkalien und Erden 138.
- Anders (E.), 10 : optische Zucker-  
bestimmung 882.
- Anderson (Th.), 10 : flüchtige Ba-  
sen im Knochenöl 392; Paraffin 480;  
Guano 632; Einfluß der Zusammen-  
setzung des Bodens auf Klee 634;  
11 : Analysen verschiedener Guano-  
sorten 655; Zusammensetzung von  
Gerste aus verschiedenen Gegenden  
655; Zusammensetzung von Baum-  
wollensamen-Preßkuchen 655;  
13 : über die Zusammensetzung  
der Turnips in verschiedenen Vege-  
tationsversuchen 700; Zusammen-  
setzung verschiedener Oelsamen 713;  
14 : über Anthracen oder Para-  
naphtalin und Zersetzungsproducte

- desselben 976; über einen chinesischen Oelsamen und Präsekuchen davon 918;
- 15: Einwirkung von Chlor auf Ammoniak 91; Alkaloide des Opiums und deren Reindarstellung 878;
- 16: Vorkommen der Propionsäure und Buttersäure im Holztheer 810.
- Andrae (C.), 14: Vorkommen von Pseudomorphosen nach Steinsalz 1039.
- André (J. J.), 15: chroms. Salze einiger organischen Basen 875.
- André (A.), 14: barns. Chinin 584.
- André (R.), 13: Verpuddeln von manganhaltigem Roheisen 687.
- Andréeff (E.), 13: über das spec. Gew. und die Ausdehnung einiger condensirten Gase 19.
- Andrews (E. B.), 13: Meteorite von New-Concord in Ohio 851;
- 14: Vorkommen von Steinöl in Nord-Amerika 1086.
- Andrews (Th.), 14: Wirkungen starken Drucks und niedriger Temperatur auf permanente Gase 40;
- 15: Zusammendrückbarkeit von Gasen 6.
- Andrews (Th.) und Tait (P. G.), 10: spec. Gew. des Ozons 78;
- 13: über das Ozon 64.
- 13: Wirkung electrischer Entladungen auf verschiedene Gase 81; über das Ozon 59;
- 14: über die volumetrischen Relationen des Ozons und Wirkung electrischer Entladungen auf verschiedene Gase 99.
- v. Andrian (F.), 10: Analyse verschiedener Trachyte 971.
- Andrieff (V.), 13: Darstellung von benzoylglycols. Aethyl 843.
- Angström (A. J.), 13: Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien 85;
- 13: über Entstehung der Fraunhofer'schen Linien 78.
- Ansell (G. F.), 13: über Diffusion der Gase durch Caoutchouc und unglasirtes Porcellan 43; Apparate zur Erkennung von explosivem Gas in Kohlengruben 752.
- Anthou (E. F.), 11: Darstellung der schwefligen Säure 85; Salpeterprüfung 600; Darstellung von Kalisalpeter aus Chilisalpeter 648; Stärkezuckerfabrikation 658;
- 13: über Stärkezucker 766; über den Stärkmehlgehalt der bei der Abscheidung des Stärkmehls aus Kartoffeln zurückbleibenden Faser 786; Beiträge zur Gährungschemie und Chemie des Weins 787;
- 13: Löslichkeit des Dextrins in Weingeist 502, des Traubenzuckers in Weingeist 507; Apparat zum Ersatz der Woulf'schen Flasche 681; Darstellung und Anwendung des neutralen schwefl. Kalks 694; Darstellung von Uranoxyd 698; kohlens. Uranoxyd-Natron 698; Beiträge zur Gährungschemie 707;
- 14: Bildung von Ameisensäure und Blausäure in Knochenkohle 107; Methode zur Bestimmung des Werthes eines mit Chlornatrium verunreinigten oder damit verfälschten Chlorkaliums 842; Pottascheprüfung 842; technische Prüfung der Schwefelkiese 901; über die Eigenschaft der Knochenkohle, den Kalk aus dem Zuckerkalke niederzuschlagen 919; Kieselerdehydrat und Thonerdehydrat als Entkalkungsmittel des Rübensafts 921;
- 15: Verbindung des Traubenzuckers mit Chlornatrium 472;
- 16: Herstellung krystallinischer Brode von Stärkezucker 767;
- 17: Verwendung von Gyps zur Glaubersalzfabrikation 763; über den Gypsgehalt des Rübensafts 788.
- Antisell (Th.), 13: über die Fabrikation von Paraffin, Photogen u. a. 711.
- Antoni (W.), 15: Verhalten starken Alkohols gegen thierische Membran 892.
- Åomark, 13: Analyse des Pepsoliths 818.
- Apjohn (J.), 13: Dolomit von Downhill in Irland 827.
- Apoiger (F.), 10: Samen der Maesapicta (Saoria) 530;
- vgl. bei Wittstein (G. C.).
- Appolt (die Brüder), 11: Vercoakung von Steinkohlen 662;
- 13: Vercoakung von Steinkohlen 740.
- Archereau, 13: Darstellung von Sauerstoff für technische Zwecke 775; Lichtintensität bei der Verbren-

- nung von Leuchtgas mittelst Sauerstoff 842.
- Arendt (R.), 12 : über das Wachstum der Haferpflanze 558;  
 13 : verbesserte Pipette 680;  
 17 : Drehaspirator und -Gebläse 748; über Darstellung von Anilinfarbstoffen 821.
- Arendt (R.) und Knop (W.), 10 : Uranverbindungen 200; Aschenanalyse 584;  
 13 : Kugelapparat zur Stickstoffbestimmung 681.
- Armbrust (Th.), 13 : Kreide aus dem Amte Osten in Hannover 829.
- Armellini (T.), Ph. J. 10 : electrostatische Induction 201.
- Armstrong (W.), 14 : über die Strukturveränderungen des Schmiedeeisens 896.
- Arnall (Th.), 12 : über die freiwillige Entzündung von Feuerwerksätzen 860.
- Arnaudon (G.), 10 : Krappfarben mit Anwendung von Glycerin 648;  
 11 : Taigasure 264; Bläuung des Guajakharzes 451; Farbstoff im s. g. Amarantholz 479, im s. g. violetten Palisanderholz von Madagascar 480; Extractionsapparat 641;  
 12 : Chromgrün 762;  
 13 : Owala-Samen 565; antike Bronze 686; Färben und Drucken mit Berlinerblau 787.
- Arnaudon (G.) und Ubaldini (J.), 11 : Samen von Jatropha Curcas 536.
- Arndt (A.), vgl. bei Städeler (G.).
- Arndtsen (A.), 11 : über die Circularpolarisation des Lichtes in verschiedenen Flüssigkeiten 48; electr. Leitungsvermögen des Nickels 109 f., verschiedener Metalle bei verschiedenen Temperaturen 110.
- Arnold (F.), 12 : Verdauung des Albumins 624.
- Arnot (W.), 13 : Bestimmung des phosphors Kalks in Coprolithen 699.
- Aronstein (L.), 17 : über Acroleinoxäthylchlorid, Acroleïnacetal und Acroleïnacetylchlorür 832.
- Aronstein und Sirks, 12 : Permeabilität des Caoutchouc's für Gase 52.
- Arppe (A. E.), 13 : über die Oxy-

- dationsproducte der Fette und der Fettsäure 245;  
 14 : über die Oxydationsproducte der Fetae 357;  
 15 : Azelaïnasure 282; Sebacyl- und Pimelinsäure 283; Pyroxen 721; grüner Serpentin 745; Bomtorffit 748; Pikrofluid 752; Tantalit 753;  
 17 : über Sebacyl-, Azelaïn- (Lepargyl-), Kork- und Adipinsäure 877.
- v. Arpshofen, vgl. bei Petzholdt (A.).
- Artur (J. F.), Ph. J. 10 : Einfluß der Sonne auf die Pendelschwingungen 78;  
 16 : Ueberhitzen von Flüssigkeiten, Wolken- und Hagelbildung 58.
- Artus (W.), 12 : über die Anwendung des Kalkwassers zur Verbesserung des Brodes 784;  
 17 : über Darstellung des Mörtels 770; Darstellung von festerem Cement 771; Verwendung der Kleie zur Brodbereitung 781.
- Aschoff (H.), 13 : Ueberchromsäure 163; Uebermangansäure 167;  
 14 : Einwirkung der Schwefelsäure auf Ferrocyankalium 338; über die Säuren des Benzoëharzes 400.
- Asp (G.), 15 : Metaxoit 749.
- Atkinson (E.), 11 : Glycol und einfach-essigs. Glycol 421.
- Attfield (J.), 13 : Veränderung des Leberthrans durch Sauerstoffabsorption 325; Löslichkeit der in Quecksilbersalzen durch Alkalien gebildeten Niederschläge in Alkalisalzen 662; Nachweisung von Zucker in Harn 675;  
 15 : Kohlenstoffspectrum 33;  
 16 : Spectrum des Kohlenstoffs 113; Bildung von Oxamid aus Blausäure und Wasserstoffhyperoxyd 355.  
 17 : Dialyse von Pflanzensäften 726;  
 19 : Darstellung von Eisenchloridlösung 262; Theilgehalt der Kolanüsse 682;  
 19 : Prüfung der Steinkohlen u. s. w. auf die Ausbeute an Destillationsproducten 891; Entzündlichkeit des Petroleums 898.
- Atzel, 14 : über einige Eisensalze 488.



**Aubel (C.), 15** : Schmelzen von Platin im Brennpunkt der Düse eines Eisenhochofens 229.

**Aubel (C.) und Ramdohr (G.), 10** : Verhalten der Metalloxyde gegen fixe Alkalien bei Gegenwart von Weinsäure 572; Trennung von Zink und Cadmium 595.

**Andouin (P.) und Bérard (P.), 15** : Einfluss der Brenneröffnung auf die Lichtstärke der Leuchtgasflamme 691.

**Auerbach (J.), 14** : Meteorit von Tula 1129;

**15** : Meteorit von Tula 831;

**17** : Analyse des Meteoreisens von Sarepta 901.

**Auhorn, 15** : Forcherit 718.

**Antenrieth (O.), 14** : Arkometerwage. 18.

**Antier, 14** : Holzverkohlungs-ofen 927.

**Avenarius (M.), 18** : über thermoelectrische Ströme 110.

**Avenarius (?), 10** : Soole von Nenndorf 723.

**Avequin (J. B.), 10** : Wasser des Mississippi 729;

**11** : Ahornzucker 486;

**13** : Asche der Tillandsia usnoides 663; Wasser von Pensacola 848.

## B.

**Babcock (J. F.), 19** : Darstellung des Schwefelcyanokahiums 293.

**Babinet (J.), Ph. J. 10** : Repetitionsbarometer 87; veränderliche Intensität der Schwere 89; Dichte der Kometenmasse 91;

**12** : Gasabsorption durch gerösteten Kaffee 55; über Wärmewirkungen bei chemischen Processen 58.

**Babington (B. G.), 13** : Verdunsten des Wassers aus Lösungen 51.

**v. Babo (L.), Ph. J. 10** : Spannkraft von Wasserdämpfen aus Salzlösungen 50;

**10** : über die Färbung der Lösungen von Kobaltsalzen 72; über die Spannkraft der Dämpfe aus Salzlösungen 72; Zersetzungsproducte des Aldehyd-Ammoniaks durch höhere Temperatur 387; Zersetzungsproducte

des Omebonins: 407; Iridin 407; Apparat zur organischen Analyse mittelst Leuchtgas 612; Glasventil 612; über das Vermögen der Ackererde, Wasserdampf zu absorbiren 630;

**10** : über Bildung und Zusammensetzung des Ozons 131.

**v. Babo (L.) und Claus (A.), 16** : über das Volum des Ozons 137.

**12** : Einfluss der Chromsäure auf Ozonbildung 98 f.

**v. Babo (L.) und Keller (E.), 10** : Piperinsäure 413.

**v. Babo (L.) und Meissner (G.), 11** : volumetrische Bestimmung der Harnsäure 639.

**Bacaloglo (E.), 13** : oxamins. Salze 244; zur Leuchtgas-Analyse 611;

**14** : über den Einfluss einiger Mineralsäuren auf die Löslichkeit der arsenigen Säure in Wasser 263; homologe Reihen 335.

**Bachet, 12** : Gewinnung von Zucker und Holfaser (zu Papier) aus Holz 663.

**Backhaus (R.), 13** : Mannit 522.

**Bacon (J.), 13** : über s. g. Cocosnuss-Perlen 531.

**Baden - Powell, vergl. Powell (Baden).**

**Badin, vgl. bei Tellier (Ch.).**

**Baer (O.), 17** : über Bestimmung der Phosphorsäure 691; zur Bestimmung des Eisenoxyds 714.

**Bädeker (Fr.), 17** : Verhalten der arsenigen Säure bei der Glasbereitung 773.

**v. Baer (C. E.), 11** : Nefte-gil und Kir 746.

**Baumler, 10** : Kupfernickel 655; Arsenikkobaltnickelkies 656.

**Baeyer (A.), 10** : über idiochemische Induction 48; Chlormethyl und gechlortes Sumpfgas 429;

**11** : Verbindungen des Arsens mit Methyl 378;

**12** : über die Natur der Allophan-säure 268; Einwirkung von Cyanmetallen auf Pikrinsäure 458;

**14** : Hydantoïn 465;

**15** : Bildung der Hydurilsäure aus Dialursäure 360;

**16** : über Dialursäure 621; Hydurilsäure 622; Violursäure 626;

- Dilitarsäure** 629; **Violantin** 682; **Alloxanbromid** 638;
- 17** : Bildung von **Aceconit-** und **Citracetsäure** aus bromessigs. Aethyl 397; Untersuchung über **Brombarbitursäure**, **Barbitursäure**, **Tribromacetylharnstoff**, **Nitrosomalonsäure** und **Amidomalonsäure** 682 ff.; Verhalten des Harnstoffs gegen **Phenylalkohol** 645;
- 18** : über **Mesitcampher** und **Phoron** 317; **Constitution** des **Glycolurils** und **Allantoins** 357; **Umwandlung** der **Barbitursäure** in **Malobiursäure** 362; **Zusammensetzung** der **Aceconitsäure** 394;
- 19** : **Condensationsproducte** des **Acetons** 308; **Constitution** der **Melithsäure** 410, des **Neurins** 416; **Darstellung** des **Propargyläthers** aus **Trichlorhydrin** 526; **Reduction** von **Phenol**, **Benzoesäure** und **Oxindol** durch **Zinkstaub** 573; vgl. bei **Schlieper (A.)**.
- Baeyer (A.) und Knop (C. A.)**, **19** : **Reductionsproducte** des **Isatins** (**Dioxindol**, **Oxindol** u. a. w.) 688.
- Bagh (A.)**, **19** : **Zusammensetzung** des **Rohstahleisens** von **Biber** 836.
- Bahr (J. F.)**, **16** : über **Wasit** und **Wasiumoxyd** 199;
- 17** : **Identität** des **Wasiumoxyds** mit **Thorerde** 207;
- 18** : **Spectrum** der **Erbinerde** 181; vgl. bei **Müller (Al.)**.
- Bahr (J.) und Bunsen (R.)**, **19** : über **Erbinerde** und **Yttererde** 179 f.; **Bestimmung** des **Didymoxyds** 799, der **Erbinerde** und **Yttererde** 800.
- Baist (L.)**, **14** : über das **Conserviren** des **Holzes** mittelst **Kupfervitriol** und **Theer** 933.
- Baker (W.)**, **15** : über die **Concentration** des **Kupfers** neben **Silber** im **Blei** bei **Pattinson's** Verfahren 647;
- 17** : über den **Bruch** und die **Verunreinigungen** des **Blei's** 747; vgl. bei **Stuart (G.)**.
- Bakewell (F. C.)**, **18** : **Apparat** zum **Filtriren** von **Aetznatronlauge** 692.
- Balard (A. J.)**, **14** : über eine **freiwillige Veränderung** der **Weine** 928;
- 17** : **Darstellung** von **Phosphorbromür** 188;
- 18** : **Bestätigung** der **Pasteur'schen** Beobachtungen über **Heterogenie** 608;
- 19** : über **Magnesiatiegel** 839; **Natrongehalt** der **Potasche** aus **Wollschweiß** 847; **Gewinnung** der **Salze** aus der **Mutterlauge** des **Meerwassers** 847.
- Balback**, **18** : **Anwendung** des **Zinks** beim **Aussaigern** von **gold- und silberhaltigem Blei** 756.
- Balcells (J.)**, **15** : **Meteorit** von **Barcelona** 829.
- Balch (M.)**, **15** : **Orthit** 780;
- 16** : **Zusammensetzung** des **Tetradymits** von **Dahlonaga** 794.
- Baldock (J. H.)**, **15** : **Bleigehalt** des **englischen Stanniols** 645.
- Balfour (E. Green)**, vgl. bei **Haidinger (W.)**.
- Ballik**, **11** : **Einwirkung** von **Chloracetyl** auf **Weinsäure** 247.
- Ballot**, vgl. **Buys-Ballot (C. H. D.)**.
- Bangert (F.)**, **19** : **Asche** der **Wucherblume** 521.
- Bangert (F.) und Wildenstein (R.)**, **17** : **Vermeidung** der **Schaumbildung** bei **alkalimetrischen Analysen** 680.
- Barbot de Marny (N.)**, **14** : **Vorkommen** von **Kämmererit** 1010;
- 15** : **gediegen Gold** mit **Kupferlasur** durchwachsen 703.
- Barfoed (C.)**, **17** : **Verhalten** des **Quecksilbersulfids** und seiner **Verbindungen** mit **Quecksilbersalzen** 281; **Erkennung** der **Kieselerde** 701; **Erkennung** der **Weinsäure** neben **Borsäure** 733; **Apparat** zur **Entwicklung** von **Schwefelwasserstoff** und zur **Aufbewahrung** des **destillirten Wassers** 742.
- Bargum (W.)**, **14** : **Analyse** von **Humboldttilithschlacke** 981; **Analyse** von **Zechsteindolomit** 1085; vgl. bei **Stölting (H.)**.
- Barker (G. F.)**, **11** : **Orthoklas** 703.
- Barlow (J.)**, **11** : über die **Verarbeitung** des **ostindischen Erdöls** 664.
- Barlow (P. W.)**, **Ph. J.** **19** : **relative Festigkeit** von **Eisenstäben** 74.
- Barluet**, **16** : **Zusammensetzung** des **englischen Grüns** 787.

Barnard (F. A. P.), 108 : Druck der Pulvergase in Geschützröhren 744.

Barnard (J. G.), Ph. J. 10 : Gyroscop 72.

Baroulier, 11 : künstliche Nachbildung von Steinkohle 750.

Barral (J. A.), 10 : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen 512;

13 : phosphorhaltige Substanz in der Luft 69;

15 : Rübenzuckerfabrikation nach Piesier 679;

16 : Statik organisirter Wesen 635; Zusammensetzung von Weizenmehl und Brod 762.

Barrat (J.), 13 : Wasser von Hollywell in Wales 847;

18 : über die kohlen. Salze der Oxyde  $R_2O_3$  69.

Barré, 16 : Bereitung der Coaks 775.

Barreswil (Ch.), 10 : Verhalten von Manganverbindungen gegen Phosphorsäure und Arsensäure 592; Prüfung von Zinkerzen 594; Unterscheidung und Trennung von Seide und Wolle 649;

11 : Reinigung von Fetten und Oelen 664; Anwendung von Anilin in der Färberei 671; Boronatrocalcit 787;

12 : Klang des Zinns 198; Bleichen der Papiermasse mittelst Chlorkalk 746;

13 : Verhütung der Selbstersetzung des Chlorkalks 96; Anwendung des Baryts in der Zuckersiederei 705; über die Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 718, 734;

14 : Stahlbildung 287; Vorkommen des Guanins in den Schuppen des Weißfisches 522; über Rousseau's neues Verfahren der Rübenzuckerfabrikation 919; über die mineralischen Brennmaterialien 925; Bleichen sämisch gegerbter Felle 984; Anwendung des Leims zur Fixation von Farbstoffen auf Geweben 986;

15 : Thonerde-Baryt als Beize 669; über Lestelle's Bestimmung der Schwefelmetalle in der Rohsoda 570;

16 : Vergleich des Wasserglases

mit Schwerspath 740; über die Zusammensetzung des englischen Grüns 787;

17 : über Färbung des Ozonpapiers in engen Röhren 124; über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 810; über E. Kapp's Extractionsverfahren für Krapp 815; vgl. bei Becquerel (A.).

Barreswil (Ch.) und Girard (A.), 15 : über Plisson's und Devers' Salpetersäure - Condensationsapparat und über Chevé's Condensationsverfahren bei der Salpetersäurefabrikation 661; Apparat zur Gewinnung von Ammoniak aus gefaultem Urin nach Figuera und den Gaswässern nach Mallet 661.

Barret (W. F.), 17 : Bestimmung der Kohlensäure durch Diathermansie 678;

18 : Färbung der Wasserstoffflamme durch Gase 124; Erkennung des Schwefels mittelst der Wasserstoffflamme 139.

Barth (L.), 10 : Diopsid 664; Kermohalit 693;

11 : Campholsäure 444.

14 : über die Einwirkung des Chlors auf Amylalkohol 609 ff.

15 : Verhalten des Glycerins zu Brom 451;

16 : Verhalten und Zusammensetzung des Pikrotoxins 586;

18 : Umwandlung des Tyrosins in Paraoxybenzoesäure 371.

19 : Derivate der Paraoxybenzoesäure 393; Umwandlung der Anisäure in Paraoxybenzoesäure 395; Anal. der Soole und Mutterlauge von Hall in Tyrol 992;

vgl. bei Hlasiwetz (H.).

Barth (L.) und Hlasiwetz (H.), 15 : Isodiglycoläthylensäure 295; zur Bestimmung des Cadmiums 607.

Barth (O.), 16 : Darstellung von Coniin 431.

Bartlett (N. Gr.), 18 : citronens. Wismuthoxydammoniak 394;

19 : automatischer Vacuumapparat 880.

de Bary (J.), 19 : optisches Verhalten der Leimstoffe 715; Verdauung des Eiweißes 728.

Basset (H.), 16 : Darstellung des dreibasischen Ameisenäthers und

- dessen Verhalten gegen Borsäure, Essigsäureanhydrid und Jodphosphor 484;  
 17 : über orthokohlens. Aethyl und Bildung des dreibasischen Ameisenäthers 476;  
 18 : Einwirkung des Chlorpikrins und Chloroforms auf essigs. Kali 299; Bildung von Carbotriphenyl-triamin aus Anilin und Chlorpikrin 426;  
 19 : Einwirkung von Cyankalium auf Chlorpikrin 495; Producte der Einwirkung von Quecksilber und Salzsäure auf Jodallyl 520;  
 Basset (N.), 17 : über die Reduction des Chloraluminiumnatriums durch Zink 753.  
 Basset (?), 10 : Zuckerraffinerie 641.  
 Basslinger (J.), 12 : Pepsin 624.  
 van Bastelaer (D. A.), 12 : Analysen unreiner Potaschesorten 115.  
 Bath (E.), 17 : über die Gewinnung des Schwefels aus Sodarückständen 760.  
 Batka (J. B.), 12 : Quinio 394; über ein neues Reagens auf Cellulose 543;  
 17 : Darstellung der Chrysophansäure 555; Identität der Chrysophansäure mit Phaeoretin und Erythoretin 556; Zusammensetzung der Senneblätter 618;  
 18 : Unterscheidung des japanischen Wachses vom Bienenwachs 742.  
 Baubigny (H.), 10 : über Palladaminchlorür 276; Acetyl-, Aethyl-, Methyl- und Amylcampher 628.  
 Bauck (G.), 12 : Chrombromid 173;  
 13 : über die Analyse von Sool- u. a. Wassern, welche kohlens. Erden und die Chlorverbindungen derselben enthalten 634; über das Verhalten von Eisenoxydul- und Manganoxydulsalzen gegen kohlens. alkalische Erden 654; Salzsöolen von Colberg 830.  
 Baudot (E.), 17 : über den Alkohol als Respirationmittel 651.  
 Baudouin, Ph. J. 10 : Telegraphie 279.  
 Baudrimont (A.), 10 : Verh. des Baryum- und Manganhyperoxyds 160.

- Baudrimont (E.), Ph. J. 10 : klingende Gläser 103;  
 10 : Schwefelkohlenstoff CS 120; Prüfung von Guano 611;  
 12 : Beziehungen zwischen dem spec. Gew. von Gasen und Dämpfen und der Zusammensetzung 27; Classification der Metalle und über die dem Blei zukommende Stelle 201; Asche der Haare 623;  
 13 : über die Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 32; Einwirkung versch. Substanzen auf Phosphorsuperchlorid 75; über Zweifach-Jodkalium 94; über die Entfärbung des Jodstärkmehls beim Erhitzen 501;  
 14 : Phosphoroxibromid 118; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf verschiedene Elemente 113; Phosphorsulfochlorid 114; Phosphorsulfobromid 115; Schwefelwasser von Causerets 1108;  
 15 : Verbindungen von Phosphorchlorid mit anderen Chloriden 54; Gewinnung von Schwefeläthyl 401; Analyse der Asche von *Zostera marina* 512;  
 17 : über Maumené's Theorie der Affinitätsäusserungen 9; Darstellung von Phosphorbromür 138; über Fünffach-Bromphosphor 139; Schwefelgehalt des Bernsteins 538; über spontane Zeugung 580;  
 18 : über weissen Phosphor 134; Gas aus den Luftgefäßen von Fucusarten 617.  
 Bauer (A.), 10 : Kaolin 673;  
 11 : Einfach Schwefelkalium 116; über die Ursache des Erhärtens der Mörtel beim Altern 652;  
 12 : Asche von *Gnaphalium leontopodium* 565; Kohlensäurebestimmung für alkalimetrische Zwecke 658; Veränderungen des Luftmörtels beim Altern 723; Untersuchung von Erde der Mississippi-Prairien 730; Mineralwasser von St. Georgen in Ungarn 838;  
 13 : Bildung von Amylwasserstoff bei der Einwirkung von Chlorsink auf Amylalkohol 405; dreifach-gechlortes Chloramyl 405; Einwirkung des Chlorzinks auf Glycol und auf Aldehyd 436; eigenthümliches Verhalten eines Gemisches von Brom-

- Äthylen und Brompropylen** 447; **Amylenoxyd** 450;  
**14** : über die Einwirkung von Chlorsink auf wassereffreie Essigsäure 488; über Amylen und damit isomere Substanzen 659; Reaction des Amylenoxyds auf Wasser und auf Amylglycol 661; über einige Reactionen des Bromamylens 662; über Amylglycerin 664;  
**15** : Diamylenoxyd 450;  
**17** : Verhalten des Monochloräthers gegen essigs. Kali, Alkohol und essigs. Silber 478; über Tribrompropylen 527;  
**18** : Bildung von Butylen aus Diamylenbromür 511;  
**19** : Einwirkung des Chlors auf Amylen 530; Benylen 535;  
 vgl. bei Lieben (A.) und Wesselsky (P.).  
**Bauer (H.)**, **11** : Asche der Cichorienwurzel 661.  
**Bauer (N.)**, **10** : Gehalt von Thierkörpern an Wasser u. a. 547.  
**Baumert (M.)**, **11** : Tennantit 681; Magnetkies 682;  
**13** : freiwillige Zersetzung von Alloxan 326.  
**Baumert (M.) und Landolt (H.)**, **12** : Einwirkung des Kaliumamids auf organische Verbindungen 125.  
**Baumgarten (A.)**, **18** : Vanadinsäuregehalt des Aetznatrons 165; über vanadinsäurehaltiges phosphors. Natron 219.  
**Baumgarten (?)**, **14** : harns. Natron in durchsichtigen Kugeln 464.  
**v. Baumgartner (A.)**, **Ph. J.** **10** : Umwandlung von Wärme in Electricität 255.  
**v. Baumhauer (E. H.)**, **12** : Verhalten von Kali und Natron zu Salpetersäure und Salzsäure 127; Gutta-Percha 518;  
**13** : sp. G. der Mischungen von Alkohol und Wasser 893; Prüfung der Milch 677;  
**14** : über das Normalarkometer 18; Milchprüfung 873;  
**15** : Anal. des aus einem Mineralwasser auf Java gewonnenen Badesalzes und der dabei bleibenden Mutterlauge 821;  
**19** : Verfahren der Elementaranalyse 812; Conservirung des Holzes im Meerwasser 896.  
**v. Baumhauer (E. H.) und van Moorsel (F. H.)**, **14** : Anal. der Trinkwasser von Amsterdam 1103.  
**v. Baumhauer (E. H.) und Seelheim (F.)**, **15** : Anal. des Meteoriten von Uden 826, des falschen Meteoriten von Sct. Michelsgestel 838.  
**Baumstark (E.)**, **19** : Einw. des Schwefelsäureoxydchlorürs auf organ. Verbindungen 288.  
**Baup (S.)**, **11** : Verbindungen von Cyansilber mit Cyanalkalimetallen 283.  
**Baxendell (J.)**, vgl. bei Roscoe (H. E.).  
**Bazan**, **10** : Untersuchung spanischer Weine 641.  
**Beale (J. T.) und Kirkham (Th. N.)**, **12** : Farbstoffe aus Anilin 755.  
**Beanes (E.)**, **17** : Extraction gebrannter Knochenkohle mit salzs. Gas 784.  
**Beaujeu und Mène (Ch.)**, **18** : Zusammensetzung des Eisenhammerschlags 262.  
**de Beaumont (E.)**, **10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 638.  
**Beauvallet**, **12** : Vanadium im Thone von Gentilly 177.  
**Béchamp (A.)**, **10** : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 216;  
**11** : Darstellung des Jodkaliums 117; Einwirkung von reinem oder salzhaltigem Wasser auf Rohrzucker in der Kälte 483;  
**12** : Einwirkung von Basen auf die Chloride  $R_2Cl_2$  122; Darstellung von übermangans. Kali 180; Einwirkung desselben auf eiweißartige Substanzen 181; über das Vorkommen von Mangan, Kupfer und Blei in menschl. Blut und Leber 617;  
**13** : über die Einwirkung von Salpeter- und Schwefelsäure auf Gummi, Dextrin, Dulcin u. a. 521; Farbstoffe aus Anilin 723, 728, 732, 734; Mineralwasser von Balaruc und von Bourbonne 839;  
**14** : über die Wirkung der Hitze auf salpeters. Anilin 495;

**15** : lösliches und unlösliches Xyloïdin 469; Bereitung eines für die Jodreaction geeigneten Stärkmehls 577; über die Bestandtheile des normalen und verdorbenen Weins 685; über das Verschwinden der Weinsäure beim Verderben des Weins 685, 686;

**16** : über Arsenanilid 414; über Schimmelbildung, spontane Zeugung und weingeistige Gährung 584; Behandlung von frischem rothem Wein 760; Essigsäurebildung bei der alkoholischen Gährung 773; flüchtige Säuren in frischem Most 774; Untersuchung des Wassers von Boulou (Pyrenäen) 897;

**17** : Vorkommen der Capronsäure in der Ginkgo biloba und Darstellung des Chlorcapronyls 340; Reinigung der höheren Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 528; Verhalten von Rohrzuckerlösung gegen verschiedene Salze 573; neues Ferment (Zymase) 574; über lösliche, nicht organisirte und unlösliche organisirte Fermente 575; über den Ursprung der Fermente der geistigen Gährung und Vorkommen der Hefezellen 577 ff.; über Weingährung 785;

**18** : Beobachtungen über die Wirksamkeit mit Wasser erschöpfter Hefe 604; Einfluß des Kreosots auf die Entwicklung von Pilzsporen 606; zur Wirkung der Hefe auf Zucker 826; Ursache der Verbesserung des Weins beim Altern 828;

**19** : Rolle der Kreide bei der Milchsäuregährung 668; zur Erkennung des Schwefelwasserstoffs mit Nitroprussidnatrium 787; Analyse des Schwefelwassers von Fumades (Arr. d'Alais) 998, der Quellen von Vergèze (Dép. du Gard) 998.

Béchamp (A.) und Gautier (A.), **14** : Thermalwasser von Balaruc 1108.

Béchamp (A.) und Moitessier (A.), **17** : über die Nitroverbindungen eines Kohlenwasserstoffs (Siedepunkt 140°) des Steinkohlentheeröls 528.

Béchamp (A.) und Saint-Pierre (C.), **11** : Einwirkung des Aethernatrons auf Nitrobenzol 405;

**12** : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 180;

**14** : über die Trennung des Goldes und Platins von dem Zinn und Antimon auf nassem Wege, und über die Reduction des Eisenchlorids durch Platin 865; Glairin 1107.

**15** : Bildung von Metaphosphorsäure bei Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf organische Säuren 55.

Bechi (E.), **14** : Luft der toscanischen Maremmen 163;

**16** : Zusammensetzung der unter verschiedenen Bedingungen entwickelten Bohnenpflanze 607;

**17** : Boussingaultit von Travala 857;

vgl. bei Schiff (H.).

Bechmann (H.), **14** : blaue Bronze 959.

Beck (W.), **15** : Brucit 718; Apophyllit 746; Magnesit 758.

Becker (G.), **10** : künstliche Darstellung der Margarinsäure 854; Cetylverbindungen 446.

Becker (L.), **10** : Gediengen-Zink 654.

Bequerel (A. C. d. A.) **10** : KrySTALLISATION unter hohem Druck und bei erhöhter Temperatur 2.

**14** : Nachbildung mineralischer Substanzen auf electrochemischem Weg 203 ff.;

**16** : über electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen 115; Leitungsfähigkeit des Siliciums für Electricität 203;

**17** : über Conservirung von Eisen und Kupfer im Seewasser 757;

**19** : über Nachbildung krystallisirter und amorpher unlöslicher Verbindungen 1.

Bequerel (A. C. und E.), **15** : electrochemische Reduction einiger Metalle 34.

Bequerel (A.) und Barreswil (Ch.), **10** : über den Albumingehalt des Harns 563.

Bequerel (E.), *Ph. J.* **10** : Phosphorescenz 105;

**15** : Platin-Palladium-Pyrometer und Messung hoher Temperaturen 17;

**16** : Diffusion von Gasen durch



Metalle bei hoher Temperatur 25, 26;

18 : thermoëlectrische Untersuchungen 112;

19 : Phosphorescenz des Schwefelzinks 81; thermoëlectrisches Verhalten des Schwefelkupfers und verschiedener Legierungen 92.

Bedall (C.), 12 : Kusso 586;

15 : über das Kussin 513.

Bedford (P. W.), 19 : Gaslampen für pharmaceutische Zwecke 831.

Bedson (G.), 18 : Verzinkung des Eisens 773.

Beer (A.), Ph. J. 10 : Gleichgewichtsgestalten tropfbarflüssiger Massen 13; vgl. bei Kremers (P.).

Beer (A.) und Kremers (P.), Ph. J. 10 : Brechungsverhältnisse von Salzlösungen 116.

Beetz (W.), 15 : über die Farbe des Wassers 45;

18 : Thermoëlectricität von Electrolyten 110;

19 : Verhalten des Magnesiums als Electrode 172.

Begemann (C.), 18 : über den Ozongehalt der Atmosphäre 140.

Beguyer de Chancourtois, vgl. de Chancourtois (E. Beguyer).

Behrend (M.), 19 : Erkennung von Holzstoff im Papier 896.

Beilstein (F.), 11 : Murexid 810;

12 : Identität des Chloräthylidens und des Chlorürs des gechlorten Aethyls 830; Umwandlung des Acetals zu Aldehyd 831; Verhalten des Acetals zu Phosphorsuperchlorid 331; Einwirkung versch. Aetherarten und der Kohlensäure auf Aethernatron 444;

13 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Cyanursäure 240; über die Identität des Chlorbenzols mit dem gechlorten Chlorbenzyl (Dichlortoluol) 412;

14 : über Monobromäthylbromür 609; über die Einwirkung des Jodphosphors auf Glycerinsäure 668;

15 : Jodpropionsäure 284;

17 : Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure 383; Zinn und Salzsäure als Reduktionsmittel für Nitrokörper 883; Umwandlung des Dinitrotoluols in Toluylen-

diamin 432; Bildung von salzs. Pikramin-Zinnchlorür 438;

vgl. bei Alexeyeff (P.), Christofle (P.), Geitner (P.), Hirzel (G.), Kellner (W.), Kühner (Fr.), Reichenbach (E.), Reinecke (A.), Rieth (R.), de Schepper (H. Yssel), Schmelz (H.) und Wilbrand (J.).

Beilstein (F.) und Geitner (P.), 19 : über Azodracyl- und Amidodracylsäure 350; Einwirkung des Chlors auf Toluol unter verschiedenen Bedingungen 588.

Beilstein (F.) und Geuther (A.), 11 : Natriumamid 118;

15 : Identität des Dicyandiamids mit Param 358.

Beilstein (F.) und Kögler (A.), 18 : über das Cumol aus Steinkohlentheeröl und seine Derivate 558.

Beilstein (F.) und Kreusler (U.), 19 : über Paranitrotoluylsäure, Paraamidotoluylsäure, Parachlortoluylsäure und Paraoxytoluylsäure 857; Darstellung des Nitroxylols 606.

Beilstein (F.) und Schlun (F.), 18 : über Chlorbenzoësäure, Chlorsalyl- und Chlordracylsäure 830.

Beilstein (F.) und Seelheim (F.), 14 : über das Saligenin 765.

Beilstein (F.), Wahlforss (A.) und Rösler (L.), 17 : über Xylol und seine Derivate 529.

Beketoff (N.), 12 : Einwirkung des Wasserstoffs unter verschiedenem Druck auf Metalllösungen 66; Reduction des Baryums mittelst Aluminium 181; über die Bildung des mangans. Kali's 179; Reduktionsvermögen des Zinkdampfs 196; neue Bildungsweise des Chlorbenzoyls 312.

18 : Beziehungen der Affinitätsgröfse analoger Elemente zum spec. Gew. 12; reducirende Wirkung des Wasserstoffs auf Metallsalze unter verschiedenem Druck 13; Wärmewirkung bei chemischen Reactionen 46; Reduction von Metallen durch Aluminium 161.

Belhomme, 10 : Platanenrinde 527;

11 : Farbstoff von Paulownia imperialis 477.

Belhommet (A.), 14 : Seife aus Oelsäure 899.

- Bell (J. Lowthian)**, 17 : über Eisenproduction in Northumberland und Durham 753; zur Geschichte des Aluminiums 754.
- Belli**, *Ph. J.* 10 : electrische Vertheilung 201; gleichzeitige entgegengesetzte Ströme 227.
- Belohoubek (A.)**, 10 : zur spectral-analytischen Nachweisung der Alkalien 793; volumetrische Bestimmung des Urans 809.
- van Bemmelen (J. M.)**, 11 : Verhalten des Glycerins, Mannits und Zuckers gegen mehrbasische Säuren 484;  
16 : über die Thonböden der Provinz Gröningen 754; Analyse von Kalksteinen aus Holland 874.
- Bender (R.)**, 16 : Analyse eines Bols aus dem Brohlthal 817, eines Tuffs aus dem Brohlthal 878;  
19 : Vorkommen der Harnsäure 721; phosphors. Kalk fossiler Elephantenzähne 948.
- Benedikt (M.)**, *Ph. J.* 10 : Sinus-electrometer 211;  
11 : Abhängigkeit des electr. Leitungswiderstandes von der Größe und Dauer des Stromes 109.
- Beneke (F. W.)**, 15 : Myelin und Cholesterin im Pflanzenreich 507;  
16 : Form des aus Essigsäure u. s. w. krystallisirenden Cholesterins 544.
- Benemann**, 11 : Steinsalz 739.
- Bennets**, 16 : Einfluß eines Kalkgehaltes des Schießpulvers 743.
- Benoit**, vgl. bei Beudant.
- Bentley**, *Ph. J.* 10 : Inductionspiralen 272.
- Benuet**, vgl. bei Pimont.
- Benzon (E. L.)**, 13 : Aluminiumlegirungen 142.
- Bérard (A.)**, 13 : Darstellung von Gußstahl 764.
- Berard (P.)**, vgl. bei Audouin (P.) und Riche (A.).
- Berend (M.)**, 16 : Darstellung des Formamids 320; Verbindung von sulfokohlens. Aethyl und -Amyl mit Brom und Jod 483;  
17 : über Acetylenjodid 488;  
18 : über Acetylenbromjodid und Bromacetylen Silber 486.
- Berendes**, 17 : Analyse des Dufrenoyits des Binnenthals 827.
- Berenger-Feroud**, 17 : Zuckerharnruhr bei Fleischnabrung 666.
- Bergeat (Chr.)**, *Ph. J.* 10 : Hohlkugeln als Conductoren 210; Zinkkohlenkette 217.
- Bergeat (?)**, 11 : Bereitung von schwefels. Thonerde und Wasserglas aus Passauer Thon 650.
- Bergemann (C.)**, 10 : Buntkupfererz 658; Manganblende 659; Holzzinn 661; Gramenit 671; Aräoxen 685; Kobaltmanganspath 696; Schreibersit (Phosphornickelisen aus Meteoreisen) 729; Meteoreisen von Arva 731, von Cosby's Creek 782, aus der Misteca in Mexico 783, von Ocatitlan 783, von Zacatecas 784.  
11 : Nickelarsenikglanz 678; natürlich vorkommendes Nickeloxydul 683; feldspathartiges Gestein aus dem Zirkonsyenit von Frederiksvärn 704; Ehlit 726; Phosphorchalcit 726; Lithethenit 726; neue Nickelarseniate 727;  
13 : Brauneisenstein 777; Kranzit 820; Meteoreisen von Zacatecas 858;  
18 : eisenhaltiger Nickelarsenikglanz 745; Einschlüsse im Gestein vom Menzenberg 754; Silicat vom Frankenstein in Rheinpreußen 759; umgewandelter Leucit 760; Triplit 785; Konit 792.
- Bergeron (G.)**, 13 : Lasurstein 776.
- Bérigny (A.)**, 10 : Ozonometrie 79;  
11 : Ozonometrie 62;  
13 : Ozongehalt der Luft 66;  
16 : über Ozon in feuchter Luft 140;  
18 : Ozongehalt der atmosphärischen Luft 152.
- Berjot (M.)**, 13 : Elaïometer 678; Oelgehalt verschiedener Samen 713.
- Berlandt (L.)**, 13 : Darstellung von unterphosphorig. Natron und -Kalk 135; Verfahren, um Guttapercha leitend zu machen 772.
- van Berlekom (B.)**, 10 : Brucin und Strychnin im Lignum colubrinum 710.
- Berlin (J. N.)**, 10 : Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 862;  
13 : Analyse des Wassers von Torpa saltkälla (Schweden) 989.



Berlin (N.), 110 : Atomgewicht des Chroms 198.

Berlin (W.), 111 : Bildung von Vivianit im Thierkörper 192.

Bernard (A.), 111 : Bereitung von Leuchtgas aus Steinkohlentheer 662.

Bernard (Cl.), 110 : über Zuckerbildung in der Leber 552;

111 : Athmen 558; über die Farbe des Drüsenvenenblutes 559; über die Menge des im Drüsenvenenblut enthaltenen Sauerstoffs 559;

112 : Wirkung der Opiumbasen 446;

113 : physiologische Wirkung des Curarins 456.

Bernath, 110 : Analyse von Rhyolith und Sphärolit 976.

Bernatzik (W.), 112 : über Cubensäure 411.

Bernoulli (F. A.), 113 : über Wolfram und Verbindungen desselben 152; Bestimmung der Wolframsäure 650; Wolfram 782; Scheelit 788;

114 : Kieserit 1023.

Bert (P.), 113 : Wirkung des dem Curare oder Strychnin beigemengten Phenylalkohols 456.

Bertagnini (C.), 110 : Zersetzungen des Oxamids 296.

Bertagnini (C.) und de Luca (S.), 113 : Phillyrin 557 f.

Berthelot (M.), 110 : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 109 ff.; über die Entzündlichkeit des Schwefelkohlenstoffs und des Aethers 120; Verhalten des Stickoxyduls gegen Alkalien 129; s. g. umgekehrte Substitutionen 266; Brombutyryl 344; Vereinigung von Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  mit Wasserstoffsäuren 425; Synthese von Kohlenwasserstoffen 426; Umwandlung des Sumpfgases in Chlormethyl und Holzgeist 429; über die mehratomigen Alkohole 458; über die isomeren Verbindungen  $C_6H_5Br$  475; Verbindungen zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure 506; alkoholische Gährung versch. zuckerartiger Substanzen 509; Bild. einer Zuckerart aus Mannit und Glycerin 509; Gasanalyse 567;

111 : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 77, 80, 81; über die künstliche Darstellung von Koh-

lenwasserstoffen 215; Einwirkung des Phosphorsuperbromids auf Buttersäure 280; über die Einwirkung alkoholischer Kalilösung auf Chlorverbindungen 395; über verschiedene neue Alkohole 417; über Camphen-Verbindungen 441; über die Umwandlung verschiedener Bestandtheile niederer Thiere in Zucker 481; Trehalose 486; Melezitose 488; Verbindungen zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure 490;

112 : über das mit Sauerstoff beladene Terpentinöl 58; über den Schwefelkohlenstoff  $CS_2$  83; Kohlenwasserstoff  $C_2H_2$  440; Einwirkung der Alkalihydrate auf salpeters. Aethyl und -Methyl 450; über verschiedene neue Alkohole 473; über die Bildung von Alkohol aus Hefe 550; Färbung des Anilins und Phenols mit Chlorkalk 755;

113 : über die Synthese organischer Verbindungen 218; Einwirkung von ozonisirtem Terpentinöl auf Aepfelsäure 259; über die Oxydation des Alkohols durch Baryt bei gewöhnlicher Temperatur 395; Synthese des Jodäthyls aus Aethylen und Jodwasserstoff 395; Acetylen und Abkömmlinge desselben 426; Verbindungen der Zuckerarten mit Säuren 507; über die Glucose-Gährung 518.

114 : Absorption von Kohlenoxydgas durch Alkalien 107; Bildung von Oxalsäure durch Oxydation der Cyanüre 350; Terpil-Dibromhydrat 681; über die Manna vom Sinai und Manna von Kurdistan 750;

115 : über den von Wurtz als Amylwasserstoff angeführten, aus Jodamyl und Zink erhaltenen Körper 408; Umwandlungsproducte des Sumpfgases 437; Synthese des Acetylens 438; Bildung des Acetylens durch den electrischen Funken 439; Verhalten des Acetylens gegen den Inductionsfunken und gegen hohe Temperatur 440; Acetylen im Leuchtgas 441; Acetylenbromür 446; aus dem Monochlorhydrate des Terebenthens sich ableitende Kohlenwasserstoffe 456;

116 : Destillation gemischter Flüssigkeiten 60, 61; Verhalten des Schwefels gegen schweflige Säure 146;

Verhalten des Glases gegen Wasser 209; Verhalten des Aldehyds bei 160° 326; Diagnose der Alkohole 463; Verhalten alkoholartiger Körper gegen Essigsäure 468; Erkennung der Reinheit der Alkohole 464; Eigenschaften von auf verschiedene Weise entstandenen Aethyl- und Propylalkohol 465; Verhalten des Amylens gegen Chlorzink, Bildung und Abstammung der Kohlenwasserstoffe aus Amylalkohol 510; Verhalten des Amylenhydrats 514, 515, über die Zusammensetzung von altrömischem Weizen 764; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 769; Gehalt der Weine an zusammengesetzten Aethern und Bestimmung der letzteren 771; in Aether lösliche Stoffe des Weins 772;

17: über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 307, 309; Zersetzung des Aethylenjodürs mit Wasser 484; Bildung von Acetylenjodür 487; über das Glucoseferment mit Bezug auf Béchamp's Beobachtungen 577; über die Bestimmung der Weinsäure im Wein 734; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788 ff.; Bildung zusammengesetzter Aether im Wein, Branntwein und Essig 791;

18: über Wärmevergänge bei chemischen Verbindungen und Zersetzungen 47 ff.; Kenomerie 286; über Bildung des Zuckers im Pflanzenkörper und Verbrennungswärme des Zuckers und Alkohols 602;

19: Verhalten von Oxydulsalzen gegen verschiedene Gase 150; Versuche über Acetylenbildung 506; Unterscheidung eines Gemenges von Kohlenoxyd und Wasserstoff von anderen Gasen 507; Löslichkeit des Acetylens in verschiedenen Flüssigkeiten 508; Erkennung des Acetylens und Unterscheidung von Allylen 508; Verhalten des Acetylens gegen Brom und Chlor 509; Cuprosacetyl-, Argentacetyl-, Aurosacetylverbindungen 510 f.; Einwirkung der Alkalimetalle auf Acetylen 514; Einwirkung der Wärme auf Acetylen und verwandte Kohlenwasserstoffe 515; Analyse acetylen- und äthylenhaltiger Gasgemenge 519; Argentallylverbindungen 523;

Synthese des Benzols aus Acetylen 538; Unterscheidung und Nachweisung des Benzols 539; Einwirkung hoher Temperaturen auf Benzol, Styrol u. a. aromat. Kohlenwasserstoffe 540 f.; über Acenaphten 545; Vorgänge bei Bildung und Zersetzung von Kohlenwasserstoffen durch Wärme 548; über mögliche Entstehung der natürlichen Kohlenwasserstoffe 549; Eigenschaften des Styrols 613 f.; Nachw. des Styrols im Steinkohlentheer 615; Verhalten des Naphtalins gegen Kalium 618.

Berthelot (M.) und Buignet (H.), 13: Bernsteinampher 487; über das Reifen der Früchte 539.

Berthelot (M.) und Fleurieu (A.), 13: Einwirkung wasserfreier starker Basen auf zusammengesetzte Aetherarten 401 (vgl. 856);

16: Bestimmung des Weinstein und der Weinsäure im Wein 710; Kohlensäure- und Stickstoffgehalt des Formichon-Weins 768;

17: Veränderungen des Traubensafts bei der Gährung 787;

19: Darstellung einer haltbaren Lackmustinctur 695.

Berthelot (M.) und de Luca (S.), 10: Verbindungen aus Glycerin mit Chlorwasserstoff-, Bromwasserstoff- und Essigsäure 476;

11: über die Constitution der aus Glycerin und Säuren sich bildenden Verbindungen 428;

12: Identität des aus der Leber sich bildenden Zuckers mit Traubenzucker 627.

Berthelot (M.) und Péan de Saint-Gilles (L.), 14: über die Bildung und Zersetzung der Aether 591;

15: Bildung und Zersetzung zusammengesetzter Aether 386; Bereitung des absoluten Alkohols 392; Reinigen der zusammengesetzten Amylather von freiem Amylalkohol 409; Gewinnung des Cetylalkohols 413; volumetrische Bestimmung organischer Säuren 625;

16: Bildung von Kupferoxyd und salpetriger Säure 273; Verhalten des Aldehyds gegen Cyan 326; Untersuchungen über die Bildung zusammengesetzter Aether 458.

Berthier (P.), siehe Köller (J.).

- Berthold (A.), 15 : Verhalten der wasserfreien Blausäure gegen rauchende Salzsäure 232.
- Bertin (P. A.), *Ph. J.* 10 : Wasserbildung durch Platinelectroden mit Detonation 234;  
10 : Wasserbildung im Voltameter 82;  
12 : Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten 17;  
16 : Krystallform des Eises 143;  
17 : Krystallisation und Brechungsindices des Eises 125.
- Bertolio (A.), 18 : Erdharz (Ozokerit) 797;  
14 : Darstellung der Chlorverbindungen von Säureradicalen 429.
- Bessemer (H.), 10 : Eisen- und Stahlfabrikation 617;  
11 : Fabrikation von Stabeisen und Stahl aus flüssigem Roheisen 644;  
12 : über Eisen- und Stahlfabrikation 718; Verfahren zur Aufbereitung der Steinkohlen 789;  
10 : zur Umwandlung von Roheisen in Gussstahl 938.
- Bettendorff (A.), 10 : über Doppelersetzungen, insbesondere von Eisenchlorid und essigs. Kali 10.
- Betz (F.), 14 : Aceton im Harn 806.
- Bendant und Benoit, 10 : Kupfergewinnung 619.
- Beyer (A.), 17 : über Oxygummsäure 409;  
18 : über das Reifen der Stachelbeeren 629.
- v. Bezold (W.), 10 : Gehalt von Thierkörpern an Wasser u. a. 547;  
11 : Gehalt verschiedener Thiere an Aschenbestandtheilen 553.
- Bianchi (A.), 15 : Verbrennung des Schießpulvers im leeren Raume 87;  
10 : Verhalten des Schießpulvers im leeren Raume 859;  
vgl. bei Laroque (F.).
- Bianconi (G.), 16 : Krystallform des Schwefels von Cesena, Forli und Urbino 790.
- v. Bibra (E.), 10 : leichtflüssige Legirung 622;  
11 : über den Kaffee und die Surrogate desselben 659; Atacamit 740;

- 12 : Blattaluminium 142;  
15 : Sandsteinvarietäten 805;  
16 : Analyse verschiedener Kalksteine 875;  
17 : Analyse der Schwefelquelle zu Rothenburg 888;  
18 : Gediiegenkupfer der Algodon-Bai 866; Kupferglanz und Kupferindig der Algodon-Bai 868; Fahlerz der Algodon-Bai 874; Eisenoxysulfat der Algodon-Bai 904; Atacamit und Ziegelerz der Algodon-Bai 913.
- Bierwirth, 11 : Melaphyrgesteine vom Harz 776.
- Bigelow (A.), 14 : Vorgänge beim Gefrieren des Wassers 104.
- Bilfinger (E. A. O.), 18 : Salze der Nitrodracylsäure 334; Azodracylsäure und Hydrazodracylsäure 335.
- Bill (J. W.), 11 : über molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Phosphorsäure 593; Unterscheidung von Chinin und Cinchonin 681.
- Binder, 10 : Galle von *Python tigris* 562.
- Bineau (A.), 10 : über die Lösungen von kohlen. Salzen und namentlich des kohlen. Kalks 85;  
12 : über das spec. Gew. von Dämpfen bei sehr hohen Temperaturen 26.
- Bing (J.), 16 : Fabrikation von Soda aus Kryolith 741.
- Bingley (C. W.), 11 : Umwandlung des Glases bei längerer Einwirkung von Wasser 141.
- Binks (C.) und Macqueen (J.), 15 : Gewinnung von Chlor aus Chlormagnesium und Mangansuperoxyd und die Verwerthung der Mangandrückstände 659.
- Binney (E. W.), 16 : Analyse des Pseudosteatits 820.
- Biot (J. B.), 12 : optische Eigenschaften der Weinsäure 285;  
18 : Benutzung von Polarisationserscheinungen für chemische Untersuchungen 87; Traubensäure aus Dulcin 250.
- Björklund (G. A.), 16 : Anwendung des Zinkoxyds zur Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 666; Erkennung von Wachs oder Talg in der Cacaobutter 718; Analyse des Granits von Monrepos 868, des Wassers von Monrepos 899;

- 19** : Bild. von butters. Aethyl aus Butyrin 312.
- Björklund (G. A.) und Dragendorff (G.)**, **16** : Bestandtheile der Wurzeln und Blätter von *Saracenia purpurea* 614.
- Birnbaum (K.)**, **17** : über Iridiumverbindungen 292;
- 18** : Einwirkung der schwefligen Säure auf Iridiumoxydhydrat 288;
- 19** : Thalliumtrioxyd 239; schwefl. Platinoxydul- und Platinoxyd-Doppelsalze 269; Trennung von Iridium und Platin 271.
- Birney (J.)**, **19** : Löslichkeit des phosphors. Kalks 132.
- Bischof (C.)**, **14** : Bestimmung der Güte feuerfester Thone 903,
- 15** : über die Schmelzbarkeit verschiedener Silicate 141;
- 16** : über feuerfeste Backsteine und Analyse strengflüssiger Thone 750;
- 17** : vermeintliche neue Erde 208; Einfluß der Kieselsäure auf die Schmelzbarkeit der Thonerde 778; Alkaligehalt des Basalts vom Rückersberg 878;
- 18** : Zusammensetzung des feuerfesten Thons von Schwarzenfeld 800; über den Staßfurtit 904.
- Bischof (C.) und Holthof (C.)**, **19** : über eine vermeintliche neue Erde aus Flussspath 176.
- Bischof (G.)**, **19** : über Stromeyer's Verfahren zum Ausziehen des Kupfers aus Erzen 711;
- 15** : Verfahren zur Gewinnung des Kupfers aus kupferarmen kalkhaltigen Erzen 649;
- 16** : Darstellung von feinzertheiltem Eisen 728.
- Bischoff (E.)**, **17** : Gewichtsverhältnisse der Theile des menschlichen Körpers 646.
- Bischoff (H.)**, **17** : Analyse eines Blasensteins 674; Vorkommen des Thalliums im Braunstein 245.
- Bisdom (R.)**, **18** : Asche der *Elodea Canadensis* 540.
- Bizio (G.)**, **18** : über die Gegenwart des Indigs im Schweiß 588; Mineralwasser von Ceneda 887, von Sales 888;
- 14** : Phenylsinnamin 497; Oel der *Matricaria chamomilla* 681; Li-

thien im adriatischen Meere, im Quellwasser von Ceneda und Mineralwasser von Sales 1110;

**17** : fette Säuren der Cocosbutter 340; Analyse einer Concretion aus den Eingeweiden eines Pferdes 678, der Quellen von Recoara (Venetien) 898;

**19** : Vorkommen des Indigs im Schweiß 678; Analyse des Mineralwassers von Civillina 940;

**19** : Einfluß der Harnbestandtheile auf die Nachweisung von Brom oder Jod 750; Vorkommen des Glycogens in Mollusken 752; vgl. bei Kauer (A.).

**Blackwell (S. H.)**, **14** : Coaksbereitung 927.

**Blair**, **18** : Fabrikation von Kohlensäure 692.

**Blake (E. W.)**, **15** : Alkalien im Triphyllin 762.

**Blake (J. M.)**, **19** : Krystallform des Diopsids 887;

**19** : über Messung der Krystallwinkel 1; Krystallform des Gay-Lussits 954.

**Blake (W. P.)**, **11** : Allanit 702; Türkis (Chalchihuitl) 722; Lanthanit 735;

**18** : Rothzinkerz 752;

**19** : californisches Gold 912.

**Blanchard und Chateau**, **19** : phosphors. Magnesia und -Eisenoxydul als Desinfectionsmittel 856.

**Bilas (C.)**, **19** : Zusammensetzung des Lorbeeröls 569.

**Blaserna (P.)**, **19** : Zusammendrückbarkeit der Gase (Kohlensäure, Luft und Wasserstoff) bei verschiedenen Temperaturen 41.

**Blauel (C.)**, **14** : Gyps von Osterode 1028; Zechsteindolomit 1085.

**Bleekrode (S.)**, **19** : Vorkommen von Silber im Meerwasser 252;

**11** : Platinerz von Borneo 675;

**19** : Gutta-Percha 517; über eine gallertige Substanz aus Seepflanzen 562; über alte niederländische Eisensoblacken 712; über chinesisches Grün 754; Platinerz von Borneo 766;

**18** : über s. g. japanesisches Pflanzenwachs 324; südamerikanische Seifenrinde 559; Reinigung des Leuchtgases 712; Cöruleum 789.

- 14** : Erdöl von Tiakijana und Palantoegan 928.  
 Bleekrode jr. (S. A.), **16** : Analyse von trachytischem Tuff aus Java 877.  
 Bleeser (R.), **14** : Zinksilicat 987; Zechsteindolomit 1085.  
 Bleibtren (H.), **11** : Vercoakung von Steinkohlen 662.  
 Bley (C.), **11** : Verbrennen von Eisenpulver zwischen Magneten 191;  
     vgl. bei Stein (W.).  
 Bley (G. und C.), **10** : Cumarin in dem Kraut der *Orchis fusca* 484.  
 Bley (L. d. j.), **11** : grüner Farbstoff in abgestorbenem Holz 480;  
     **14** : über einige Bitterstoffe 744;  
     über den Ursprung des Gypsgehaltes der Knochenkohle 922.  
 Bley (L. F.), **13** : Vanillin 508;  
     **17** : über die Heilquellen von Carlsbad 891.  
 Bley (L. F. und G.), **16** : Analyse der Soolquelle von Haldungen 890.  
 Blochmann (G. M.), **16** : Untersuchungen über die Leuchtkraft verschiedener Kohlenwasserstoffe 779.  
 Blockey und Sugden (H.), **11** : über die Wirkung des zweifach-chroms. Kali's in der Färberei 672.  
 Blomstrand (C. W.), **10** : Verhalten des Chlors zum Molybdän 191;  
     **13** : über Haloïdverbindungen des Molybdäns 164;  
     **14** : über Wolframchloride 227 ff.;  
     über Wolframbromide 281; über Bromverbindungen des Molybdäns 289;  
     **15** : Bildung von Säuren durch Einwirkung von Brom auf organische Körper bei Gegenwart von Wasser 298;  
     **16** : über die Chloride des Wolframs 216;  
     **19** : Untersuchung über Niobverbindungen 207; Tantalate, Tantalsilicate, Yttrtantalate und Ferrotantalate 895;  
     **19** : Analyse verschiedener Columbite 944.  
 Blondeau (Ch.), **16** : isomere Modificationen der Schießbaumwolle und des Xyloïdins 567; über Bildung und Eigenschaften des Humus 756;  
     **17** : über Essigsäurebildung 812;

Verhalten der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 569; über *coton azotique* und lösliches Xyloïdin 569; über die freiwillige Zersetzung der Schießbaumwolle 570; über eine Verbindung von Stärkmehl mit Ammoniak (Amidiak) 572; Veränderungen des Caseïns im Roquefortkäse 628;

**18** : Natur der Schießbaumwolle und angebliche Verbindungen mit Ammoniak 595; über Coëmin 659.

Blondlot (N.), **10** : über die Nachweisung des Arsens 588;

**14** : über die Erkennung des Phosphors in gerichtlichen Fällen durch die Färbung der Flamme 821; Modification der Mohr'schen Bürette 879;

**16** : Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 152; über Bildung von festem Arsenwasserstoff bei Anwesenheit von Salpetersäure 681;

**17** : über Reinigung der Schwefelsäure 144;

**18** : Zertheilung des Phosphors durch Salzlösungen 126; über schwarzen Phosphor 134;

**19** : Sublimirbarkeit des farblosen Phosphors 112; über die Reduction des Kupfers durch Phosphor 253.

Bloxam (Ch. L.), **10** : Bestandtheile der Fleischflüssigkeit 558;

**13** : Einwirkung der Borsäure auf kohlen. Salze 71; krystallisirtes Baryt- und Strontianhydrat 181;

**18** : krystallisirtes Baryt- und Strontianhydrat 118; Nachweisung von Metallgiften mittelst des electr. Stroms 645, 647;

**14** : über die Einwirkung von Borsäure und Kieselsäure auf verschiedene Hydrate 110;

**15** : Arsengehalt der Schwefelsäure und Darst. von arsenfreier 61; Constitution der arsenigen Säure und ihrer Salze 158; über die Nachweisung der Arsensäure in (organische Materien oder Salzsäure haltenden) Flüssigkeiten 597;

**19** : Verhalten der arsenigen Säure gegen Chlor 227; Verbindung von Schwefelkupfer mit Schwefelammonium 270; Verfahren zur Aufschließung unlöslicher Substanzen 691; zur Nachweisung der Magnesia 706;

- Erkennung des Zinks 714; über die Reduktion des Zinnoxys 715; vgl. bei Abel (F. A.).
- Blum (C.) und Dragendorff (G.), 118 : Darstellung und Eigenschaften des Cantharidins 571.
- Blum (J. R.), 111 : Calcoferit 723; Cadmiumzinkspath 734; über Krystalle, die außen aus Granat oder aus Bleiglanz, innen aus Kalkspath bestehen 740; Natrolith in Pseudomorphosen nach Oligoklas und Nephelin 742; umgewandelter Leucit 744; 113 : Pseudomorphosen von Kalkspath nach Feldspath und nach Augit 818; 114 : Hohlräume von Arragonit in Hyalith 966; Rösslerit 1031; über Aechtheit gewisser Pseudomorphosen 1036; Wetterauer Pseudomorphosen 1037; Pseudomorphosen von Feldspath nach Laumontit in Blasenräumen des Amygdalophyrs 1049; Ausfüllung von Blasenräumen des Amygdalophyrs 1049; Foyait 1074; Meteorit von Darmstadt 1127; 115 : Apophyllitkrystalle 746; Granatperimorphosen bei Auerbach 704; Umwandlung des Orthoklases und verwandter Gesteine in Epidot 771; 116 : Hemitropie des Orthoklas von Manebach 809; Krystallform des Apophyllits von Púna 817; Pseudomorphosen des Mineralreichs 847; Pseudomorphose von Chlorit nach Quarz 849; Pseudomorphosen nach Olivin 850; 117 : Pseudomorphose nach Epidot und Quarz nach Fassait 870; 118 : Krystallform des Anhydrits von Stassfurt 900; verschiedene Pseudomorphosen 915.
- Blum (J. R.) und Carius (L.), 111 : Pseudomorphosen von amorphem Quarz nach Cölestin 745.
- Blumtritt (E.) und Reichardt (E.), 119 : über Absorption von Gasen durch feste Körper 53.
- Blunt (Th. P.), 118 : über Phosphormagnesium 173.
- Bobierre (A.), 110 : Bestimmung des Stickstoffs im Guano u. a. 611; s. g. Guano phosphatique 632; natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 633; über Knochen zur Knochenkohlefabrikation und über Zuckerrefinerie 641; 111 : Löslichkeit des phosphors. Kalks in salzhaltigem Wasser 501; Kupferzinklegierungen zum Schiffsbeschlag 646; 112 : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 731; 113 : Apparat zur Analyse der Gase des Wassers 665; 117 : Gehalt des Regenwassers an Ammoniak, Salpetersäure und Chloratrium 126; über den Zinkverlust beim Gießen des Messings 756.
- Boblique, 113 : über die Anwendung des phosphors. Kalks als Düngemittel 701; 119 : Darstellung phosphors. Alkalien aus natürlichem phosphors. Kalk 854.
- v. Bobrinsky, 118 : Gewinnung des Rübensaftes 822.
- Bode (F.), 117 : Umwandlung der Schleimsäure in Muconsäure 399.
- Bode (G.), 110 : Spirimid 817.
- Bodenbender (H.), 117 : Reduction des Kupferoxyds durch Mannit 582; 118 : Löslichkeit von Metalloxyden in Kalksaccharat 600; Einfluss der alkalischen Erden auf das Rotationsvermögen des Rohrzuckers 601; vgl. bei Zwenger (C.).
- Bodenstab, 112 : Oxysulfuretsalz des Molybdäns mit Schwefelammonium 168.
- Boeck und Heller, Ph. J. 110 : Irrlichter 149.
- Böckel (Th.), 118 : Ozongehalt der atmosphärischen Luft 152.
- Böckmann (A.), 114 : über die Zusammensetzung des blauen Ultramarins 960 ff.
- Bödecker (C.), Ph. J. 110 : über spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 80; spec. Wärme von Verbindungen 47; 110 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, Dichtigkeit und spec. Wärme der Gase 16, 20; über die Formel der Kieselsäure und der natürlich vorkommenden Silicate 162 f. 111 : über die Entstehung von Alkoholen, Säuren und Glyceriden aus Zucker 485;



**12** : über die Dampfdichte der Ammoniumhaloidsalze u. a. 28; Inositgehalt der Milz 557; Eiter 640; Ovarienzysten 640; volumetrische Bestimmung des Albumins und Syntonins 708;

**13** : die Beziehungen zwischen Dichte und Zusammensetzung bei festen und liquiden Stoffen 16;

**14** : über das Alcapton 806; Titrierung der Phosphorsäure und des Arsens 828; neues Reagens für schweflige Säure 825;

**15** : Wismuthsäure 167; Constitution der Kobalt-Ammoniumverbindungen 215; über das aus Versuchen von Henneberg und Stohmann abgeleitete Absorptionsgesetz 678;

vgl. bei Fischer (G.).

Boehm (J.), **11** : ozonometrische Beobachtungen 68;

**18** : über Chlorophyllbildung 628;

**19** : über Gasentwicklung aus abgestorbenen Pflanzentheilen 685.

Böhne-Reich (H.), **19** : Einfluß des Düngers auf die Kartoffelcultur 816.

Börsch, **19** : Spectralapparat 78.

Böttcher (A.), **18** : eiweißartiger Körper der menschlichen Samenflüssigkeit 648.

Böttger (R.), **10** : Darstellung von selbstentzündlichem Phosphorwasserstoffgas 107; Verhalten verschiedener Substanzen zugeschmolzenem chlors. Kali 186; Antimonsinnober 212; Eisenamalgam 224; Darstellung von Kaliumplatincyannür 273; Erkennung von Zucker in Harn 609; Reinigung angelaufener silberner Gegenstände 614;

**11** : Entstehung von Untersalpetersäure und Salpetersäure aus atmosphär. Luft durch electr. Funken 102; electrolytisch abgeschiedenes Antimon 177; Darstellung von Wismuthhyperoxyd 181; Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 182; Darstellung von Bleihyperoxyd 187; Kupferoxydhydrat 98; Verhalten verschiedener flüchtiger Oele in Chlorgas 441; Einwirkung heißen Wassers auf die Substanz der Federn 548; Entfernung von Baumwolle und Leinen aus gemachten Wollezeugen 668;

**19** : Darstellung von Bleihyperoxyd 202; Einwirkung des Leucht-

gases auf verschiedene Salzlösungen 219; Einwirkung verschiedener Gase auf Palladiumchlorür 257; Ueberführung des Ferrocyankaliums in Ferridcyankalium 276; Verhalten des oxals. Eisenoxyduls und Zinnoxiduls 277; Verhalten des Nelkenöls zu verschiedenen Metalloxyden 507; Krystallisation des Bienenwachses 517; Darstellung von wasserstoffhyperoxydhaltigem Aether 679;

**13** : Anwendung der Schießbaumwolle zum Filtriren 680;

**14** : Spectralbeobachtungen 48; Wasserstoffgaslampe 93; über den bei der Electrolyse des Wassers auftretenden Nebel 98; Bildung von salpetrig. Ammoniak beim Verbrennen kohlenwasserstoffhaltiger organischer Stoffe 153; Explosion von Natrium auf Wasser 172;

**15** : Gewinnung von Ozon 44;

**16** : über Lichterscheinungen im Inductionsfunkenstrom 114; über Cäsium und Rubidium im Nauheimer Badesalz 185; Darstellung der Vanadinsäure 219; Darstellung und Verhalten des übermangans. Kali's und -Baryts 228 ff.; Vorkommen und Darstellung des Thalliums 245; Eigenschaften des Thalliums 250; Bildung von Thalliumhyperoxyd 252; Darstellung von Kupferoxydul 273; Verhalten des Silberoxyds gegen entzündliche Körper 284; Darstellung von Platinlösung 289;

**17** : Darstellung von Cäsiumverbindungen aus Nauheimer Mutterlaugensalz 188; Verhalten des Blattaluminiums 206; Bildung von Naphtylamin 438; Unterscheidung des echten Rothweins von künstlich gefärbtem 566; Verfahren zur Versilberung des Glases 775; Herstellung krystallinischer Ueberzüge auf Glas 776;

**18** : Verhalten verschiedener Metalloxyde gegen Chlorkalklösung und Darstellung von Superoxyden 119; Nachweis des Ozons mittelst Thalliumoxydul 128; Gewinnung des Selens aus Bleikammerschlamm 148; Löslichkeit des wolframs. Kalks 706; Verfahren zum Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 772; Erkennung von Baumwolle in leinenen Geweben 850;

**10** : Abscheidung des Indiums aus dem Ofenrauch der Zinkhütte von Goslar 222; Einwirkung des Wassers auf metallisches Blei 282; Erkennung freier Schwefelsäure im Essig 818; Metallübersüge auf Zink 843; Aetsungen auf Zink 844; Verhalten von Thalliumtrioxyd gegen Schwefel 860; neues Reagenspapier 784.

Böttger (?), **10** : Gewinnung von Selen 128.

Bogdanow (A.), **10** : Pigment der Vogelfedern 566; kohlens. Kalk von Sandhügeln der Steppen Mittel-Asiens 711;

**11** : Pigmente der Vogelfedern 577;

**15** : Farbstoff aus den Federn der Turakos 539.

Bogen (W.), **15** : Einwirkung von Fünffach-Selenphosphor auf Alkohol 408.

Bohlig (E.), **14** : über die Bestimmung des Blutlaugensalzes in den rohen Schmelzkuchen 866;

**10** : über den Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft und über Bildung von salpetrig. Ammoniak 167.

Bohn (C.), **13** : optische Eigenschaften der künstlichen Weinsäure 285;

**13** : Mineralwasser von Gastein 886;

**17** : Erwiderung auf Pape's Kritik der Regnault'schen Arbeiten über spec. Wärme 32; über Bestimmung der spec. Wärme 35.

Boileau (Gouldrée), **15** : Vorkommen und Gewinnung des amerikanischen Erdöls 689;

**10** : über Gewinnung von canad. Erdöl 776.

Börsch (L. und E.), **14** : purpurfarbener Farbstoff aus Indigo 942.

Boillot (A.), **10** : Verbrennungerscheinungen des Sauerstoffs und Chlors 98.

du Bois-Reymond, vgl. Dubois-Reymond (E.).

Boivin (E.) und Loiseau (D.), **10** : über die Verbindungen des Rohrzuckers mit Bleioxyd und Kalk 599.

Bolley (P.), **10** : Darstellung des Calomels auf nassem Wege 249; Blei-

pflaster 859; Flavin 499; Heißkraft des Holzgases 612; Indigpurpur 648; Gewinnung des Zinns aus seinen Legierungen mit Blei 650; Soole der Schweizerhalle 728;

**11** : Löslichkeit kiesel. Erden in kiesel. Alkalien 140; Kaliumeisenkupfercyanür 284; Darstellung des Laurostearins 800; Darstellung der Pikrinsäure aus Botanybay-Harz 414; Einwirkung des Chlors auf Paraffin 488; über das Färben der amorphen Baumwolle 669; Anwendung von Anilin in der Färberei 671; Salmiak in Bimsteinen 768;

**13** : Verhalten des Chlors gegen trockenes Kalkhydrat und kohlens. Erdsalze 97; über die vermeintliche Rolle des s. g. basischen Chlorcalciums bei der Chlorkalk- und Ammoniakbereitung 183; Reduction des Chlorsilbers 227; Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 720; Beiträge zur Theorie der Färberei 749; über die Rolle der versch. Modificationen der Zinnsäure in der Zinnbeizen 751.

**13** : über die Reinigung der Salzsäure von schwefliger Säure 95; über die Darstellung der Aluminiumbronze 182; Verhalten der Gerbstoffe gegen Aether 276; Paraffingehalt des Bogheadschiefers 477; zur Kenntniss der Gelbbeeren-Pigmente 497; Farbstoffe aus Anilin 782; gelber Farbstoff aus Naphtalin 787;

**14** : metallisches Chrom 240; Legierungen von Zinn und Blei 279; über den Farbstoff des Sanddorns 708; Farbstoff des Orlean 709; Legierung neuer schweizerischer Geschützrohre 894; Marseiller Seife 899; Lignit von Semsales 927; Vicognewolle 984; italienische Seide von abnormem Verhalten 984; über Dale's Verfahren der Darstellung des Farbstoffs aus Rothholz 942;

**15** : Prüfung der ätherischen Oee 638;

**10** : über den Leuchtwerth von pennsylvanischem und canad. Erdöl und des daraus gewonnenen Gases 777; Untersuchung über Darstellung von Anilinfarben 784;

**17** : über die Zusammensetzung des Alizarins und Purpurins 648;



- über den Farbstoff der Bogarinde 547; Reactionen der Carmin- und Rußmorinsäure 556; Identität des Fisetins mit Quercetin 564; Nichtidentität des Safflorgelbs und Rubins 565; Zusammensetzung der Seiden-substanz 628; Darstellung von Anilinschwarz 819;
- 18 : Calorimeter zur Bestimmung des Heizeffectes der Brennmaterialien 838;
- Bolley (P.) und Borgmann, 19 : Verhalten der Oelsäure bei der Destillation 880.
- Bolley (P.) und Brigel (G.), 18 : Analyse der Schwefelquelle von Lostorf 936.
- Bolley (P.) und Crinson, 19 : Farbstoff aus dem Indig 637.
- Bolley (P.) und Greiff, 17 : über das Brasilin aus Sapanholzextract 545.
- Bolley (P.) und Jetzler (G.), 18 : Verhalten der auf Zeugen befestigten Farben 868.
- Bolley (P.) und Jokisch, 19 : über unterchlorigs. Magnesia 855; zur Verseifung von Fetten 895.
- Bolley (P.) und Kinkel (H.), 17 : Analyse der Quelle von Fideris (Gründten) 891.
- Bolley (P.) und Meister (H. O.), 17 : Analyse der Quelle von Knutwyl (Luzern) 891.
- Bolley (P.) und Mylius (A.), 17 : über den Farbstoff des Orlean (Bixin) 546.
- Bolley (P. und Rosa), 19 : Farbstoffe des Krapps 648.
- Bolley (P.) und Schultz, 19 : Mineralwasser des Schwendikaltbades und des Moosbades in der Schweiz 848;
- 17 : Mineralwasser von Schimberg in der Schweiz 837.
- Bolley (P.) und Schweizer (Fr.), 11 : Schwefelwasser von Schinznach 800.
- Bolton (Carrington), 19 : Untersuchung der Fluorverbindungen des Urans 209.
- Bolzano (A.), 17 : Einfluß der Atmosphäre auf Zink und Eisen 750.
- Bombicci (L.), 19 : Orthoklas 669; 12 : Granat 766;
- 19 : Krystallform des Trichlor-santonins 681.
- Bonet y Bonfil (M.), 14 : Selbst-zersetzung der Schießbaumwolle 712;
- 16 : Analyse spanischer Zinkblüthe 802.
- Bonnafont, Ph. J. 19 : Luft- und Wasserwirbelstürme 98; Luftspiegelung 148.
- Bonnaterre und Devillepoix, 18 : neues Filter 681.
- Bonnet (H.), 19 : Einwirkung des Königswassers auf Alkohol 437; über den Zuckergehalt des Blutes und Zuckerbildung in der Leber 554; über die Analyse der Knochen 586; vgl. Guinon (M.).
- Bonneval (E. M.) und Mouren (J.), 17 : Filtrirpresse 748.
- Bonnewyn (H.), 18 : Erkennung des Sublimats im Calomel 728.
- Bontemps (G.), 15 : pompejanisches Glas 671.
- Borgmann, vgl. bei Bolley (P.).
- Boricky (E.), 19 : Analyse des Margarodits 929, des Meteoriteisens von Karthago (N.-Amerika) 1008.
- Borlinetto und Zantedeschi (F.), Ph. J. 19 : photographische Studien 174, 175.
- Born (O.), vgl. bei Graebe (C.).
- Bornemann (J. G.), 19 : Jod als Fumarolenproduct 714; Mineralwasser und Gasemanationen Sardinien 724;
- 14 : Pflanzenzellen in Bergkrystallen 966.
- Bornträger (A.), 19 : Fliegen-schwamm 514.
- Borodine (A.), 11 : über die Constitution des Hydrobenzamins und des Amarins 858;
- 12 : Einwirkung des Jodäthers auf Benzoylanilid 880;
- 13 : über einige Derivate des Benzidins 855 f.;
- 14 : Einwirkung von Bromdampf, auf essigs. Silberoxyd 489; Monobrombutter-säure 455; Monobromvaleriansäure 462; Einwirkung von Zinkäthyl auf zusammengesetzte Aether 560;
- 15 : Fluorbenzoyl 264; Benzil-säure 266; Chlorjodoform und Zinkäthyl 891;

- 117 : neuer, durch Natrium aus Valeraldehyd entstehender Alkohol 888.
- Borre (A.), 120 : Zinkvitriol-Fabrikation 722.
- Borsche (G.) und Fittig (R.), 119 : chlorhaltige Derivate des Acetons und Propylens 818.
- Borscow (Cl.), 115 : Verhalten des Sarkosins zu salpetriger Säure 290; Fleischmilchsäure im Herzmuskel 584.
- v. Bose (M.), vgl. Matthiessen (A.).
- Bosscha (J.), *Ph. J.* 110 : Theorie der Electrolyse 245.
- Bosscha und Ledoir, 118 : Bestimmung des spec. Gew. von Leuchtgas 712.
- Bothe (F.), 119 : krystallinische Schlacken 152;  
114 : Apparat zum Auswaschen der Niederschläge auf dem Filter 879;  
117 : Verfahren zur Versilberung des Glases 774.
- Bottomley (W.), 117 : über die Bestimmung des Schwefels in Schwefelkiesen 694.
- Bouchardat (A.), 119 : über gegypsten Wein 788.
- Bouchardat (A.) und Fonsagrives, 117 : über die Verwendung des Zinks zu Wassergefäßen 239.
- Boucheporn, *Ph. J.* 110 : veränderliche Intensität der Schwere 89.
- Boucher und Müller, 110 : Versinken und Verzinnen von Eisendraht 618.
- Boudet (F.), 111 : Aluminiumfabrikation 185; Bestimmung des Milchsuckers in der Milch 683;  
117 : Ammoniakgehalt des Seineswassers 886.
- Boué (A.), *Ph. J.* 110 : Katalog von Nordlichtern 197;  
114 : Eiskristalle 975;  
116 : über mikroskopische Untersuchung zerriebener, geschliffener und geätzter Gesteine 862.
- Bouilhet (H.), 110 : zur Galvanoplastik 841.
- Bouilhon (F.), vgl. bei Rommier (A.).
- Bouilhon (F.) und Sauvage (E.), 119 : über s. g. Insolationsphänomene 88.
- Bouis (J.), 110 : Verseifung 857;  
111 : Einwirkung warmer Schwefelsäure auf Gesteine 761;  
118 : über die Bestimmung des Stickstoffs 628;  
114 : Bestimmung des Stickstoffs in Stabeisen und Stahl 808.
- Bouis (J.) und Carlet (H.), 115 : Umwandlung von Oenanthol in Oenanthyl 412.
- Bouis (J.) und d'Oliveira Pimentel, 110 : Fett der *Brindonia indica* 356.
- Boulanger (F.) und Dulait (J.), 116 : Verbesserungen im Hochofenproceß 728.
- Bouquet (J. P.), 114 : Analyse des Mineralwassers von Saint-Yorre 1107.
- Bourget und Burdin, *Ph. J.* 110 : über erhitzte Luft als Betriebskraft 48.
- Bourgoin (A. E.), 119 : Zusammensetzung des Gehirns 747.
- Bousfield (G. T.), 110 : Verzinnung von Eisen u. a. 619.
- Boussingault (J. B.), 110 : Salpetergehalt des Bodens und der Gewässer 129; Ammoniakgehalt des künstlich hervorgebrachten Thau's 134; über die Wirkung des assimilirbaren Stickstoffs des Düngers auf die Pflanzenentwicklung 512; phosphor. Kalk als Düngemittel 688;  
111 : Salpetersäuregehalt wässriger Ausscheidungen aus der Atmosphäre 103; über die Einwirkung des salpeters. Kali's auf die Pflanzenentwicklung 510; Bestimmung kleiner Mengen Salpetersäure 599; über das Wachsthum der Tabakspflanze und ihren Bedarf an Dünger 654;  
119 : Beziehungen der Ackererden zur Vegetation 727; Untersuchung südamerikanischer Bodenarten 729; über s. g. Düngererde 780;  
118 : über den Salpetersäuregehalt von Braunstein 100; über die Entwicklung von Schimmelpflanzen 109; Salpeterbildung im Boden bei der Brache 699; agriculturchemische Untersuchungen 699; Salpetersäuregehalt des Guano's 700; Guano 700;  
114 : über den Nachweis des Stickstoffs im Gußeisen, Stabeisen und Stahl 801, 802; über die Natur der Gase, welche bei der Zersetzung der Kohlensäure durch die Blätter unter

- Einfluss des Sonnenlichts** gebildet werden 783; **Einfluss der Kalkung** auf den Ackerboden 914; **Stickstoff im Meteoreisen** 1182;
- 15** : Gasumtausch in vegetirenden Pflanzen 504;
- 16** : Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889; Sauerstoffentwicklung aus Pflanzen 599;
- 17** : über langsame Oxydation von Kohlenoxyd und Wasserstoff bei Gegenwart von Phosphor 120; über Salpeterbildung 159; Untersuchung über die Vegetation der Pflanzen im Dunkeln und düngerfreiem Boden 598; Untersuchung des Bodens von Tacunga 777;
- 18** : über die Zersetzung der Kohlensäure durch die Blätter 615;
- 19** : über den Gasumtausch der oberen und unteren Blattseite 682; Entwicklung und Cultur der Tabakspflanze 872; Zusammensetzung des Pulque 886; Untersuchung über die Abhängigkeit der Milchproduction der Kühe von der Nahrung u. s. w. 887; über das Verhalten der Milch beim Buttern 889.
- Bontin (A.)**, **19** : Alkoholgewinnung aus den Früchten der Mahonia ilicifolia 882.
- Bowditch (W. R.)**, **14** : über Steinkohlengas 929;
- 15** : Schwefelgehalt des Leucht-gases 690; Verhalten des Schwefelkohlenstoffs gegen Metalloxyde 690;
- 16** : Apparat zum Sättigen von Leuchtgas mit Dämpfen flüssiger Kohlenwasserstoffe 778.
- Brady (H. B.)**, vgl. bei Deane (H.).
- Bräuning (J.)**, **15** : Kieserit und sein Verhalten gegen Alkohol 756.
- Bralle**, **11** : Rösten des Hanfes 667.
- Brandes (R.)**, **19** : Bildung der Methyl-diacetäure aus essigs. Methyl 805.
- Brandl (Fr. M.)**, **17** : Analyse der Tabaksblätter und -Samen 609.
- Brandl (Fr. M.) und v. Rakowiecki (V.)**, **17** : Untersuchung der Bucheln 607.
- Brasack (Fr.)**, **19** : über electrische Metallspectren und deren Anwendung zur Prüfung von Legirungen 91.
- Brassier**, **18** : Veränderungen des Käse beim Altern 646;
- 19** : Bestimmung der Phosphorsäure 787.
- Braun (C. D.)**, **13** : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 615; Bestimmung der Salpetersäure 632;
- 15** : ammoniakalische Kobaltbasen 205;
- 16** : Zusammensetzung des Kobaltoxydhydrats 266; Verhalten des Ferrocyankaliums gegen Chromsäure 807; Verhalten der Oxyde des Molybdäns gegen Schwefelcyankalium 679;
- 17** : Zusammensetzung des Wolframsäurehydrats 219; Verhalten der Kobaltoxydulsalze gegen Cyankalium und salpetrigs. Kali 266; über Xanthokobaltsalze 270; über Darstellung von Luteokobaltchlorid 273;
- 18** : Erkennung des Traubenzuckers durch Bildung von Pikraminsäure 526; Unterscheidung der Pyrophosphorsäure von der gewöhnlichen Phosphorsäure 699; Nachweisung von salpetriger Säure 702; volumetrische Bestimmung des Eisens 718; Verhalten des Cyankobalt-Cyankaliums beim Schütteln mit Luft 723; Reactionen auf Blausäure 784;
- 19** : Verhalten des Wismuths gegen schmelzende Phosphorsäure 217; über schwefels. Kobaltpentamin-oxyd 251; Zersetzbarkeit des wässrigen Kobaltidcyankaliums 290; volumetrische Bestimmung der Kobaltidcyanverbindungen 805.
- Braun (F.)**, **19** : Darstellung des Schwefelcyanammoniums und anderer Schwefelcyanmetalle 298.
- Braun (G. J.)**, **13** : Fabrikation von Murexid 752.
- Braun (M.)**, **11** : Zinkblüthe 784;
- 15** : Flußspathkrystalle mit eingeschlossenen Wassertropfen 703; Aurichalcit 759.
- Brauns (W.)**, **14** : Zechsteindolomit 1085;
- 19** : Apparat zur Darstellung der Benzoesäure 841.
- Braunschweiger**, **13** : chinesische Bleizinnlegirungen 685.
- Brayley (E. W.)**, **13** : über das Zusammenfrieren von Eisstücken bei 0° 61.

Breguet (L.), *Ph. J.* 110: elektrische Uhren 279;

115: krystallisirtes Eisen 190.

Breitenlohner (J. J.), über blaue, grüne und rothe Pigmente aus Kresot 948;

116: Verfahren zum Reinigen ölartiger Leuchtstoffe 775 f.;

117: über die Reinigung des Paraffins 806;

118: zur Gewinnung der Bestandtheile des Torftheers 840.

Breithaupt (A.), 110: Quarz 668; Orthoklas 669; Chesterlit 669;

111: Gediogen-Gold 676; Gediogen-Silber 677; Jalpaüt 682; Molybdänocker 683; Mikroklin 703; Grönlandit 720; Alumian 730; Kalkspath (Spartaüt) 732; Sideroplesit 738;

112: neue Modification des Kohlenstoffs 765; Homichlin 773; Verwachsung von Albit und Mikroklin 785; Röttisit 791; Konarit 806; Bromchloresilber (Megabromit u. Mikrobromit) 817;

113: über die 18 Krystallisations-Systeme des Mineralreichs 11; regelmäßige Verwachsung verschiedener Felsit-species 760; Granat 766; Idokras 766; Dioptas 769; Apatit 784; Boracit 793; Pseudomorphosen von Anhydrit 795;

114: Verwachsungen verschiedener Mineralspecies 965; Gamsigradit 986; perthitartige Verwachsungen verschiedener Feldspathe 990; Winkeldifferenzen an Krystallen des Scheelits 1020; Zusammenvorkommen natronhaltiger Silicate 1050; Timazit 1071; Meteoreisen von Rittersgrün 1128.

115: Goldlager bei Montevideo 707; Sexangulit 709; Daleminzit 709; Wurzit 710; Pseudomorphosen von Kupferglanz, Kupferlasur und Malachit nach Holz 772, Quarz nach Kalkspath 770;

116: spec. Gew. und Krystallform des Cupreins 794; Charakteristik des Sexangulits (Plumbeins) 796; Vorkommen des Acanthits in Zwillingen 796; Isomorphie des Daleminzits mit Geokronit 796; über Zwillingsbildung am Orthoklas, Adular und Mikroklin 809; über den Beustit von Predazzo 846; Umhüllungspseudomorphosen 849; Pseudomorphose von Braun-

eisenstein nach Magnetkies 849, von Tenorit nach Rothkupfererz 849, eines talkähnlichen Minerals nach Pyroxen 850, von Malachit nach Gyps 858, von Dolomit nach Arragonit 858;

117: optische Eigenschaften der Krystalle 824; Eigenschaften des Quarzes von Euba 830;

118: über den Pterolith 887; Analyse des Konarits 890; Stübelit 892; Fauserit 900; Arragonit von Cumberland 906; Globosit 911; Fritzscheit 911;

119: Sandbergerit 918; Nakrit von Freiberg 933.

Brem (J. A.), 111: Alaunschiefer von Lazuri in Siebenbürgen 788.

Brescius (E.), 113: Prüfung des Weinstains 673;

115: Verhinderung der Kesselsteinbildung 665;

118: Pulver zum Vergolden von Glas und Porcellan 756.

Brester (A.), 119: electrolytische Zersetzung verschiedener Verbindungen 84.

Breton, 111: Entfäulung des Wein-geists 659.

Bretschneider (P.), 113: über die Wachstumsverhältnisse der Haferpflanze 559.

Breuer (O.), 114: Dampfblau 958.

Breuer (?), 119: Zersetzung des Luteolins durch schmelzendes Kali 654.

Breuninger, vgl. bei Lachmann.

Brewster (D.), *Ph. J.* 110: Mikroskopobjectivlinsen 130; Stereoscopie 155;

113: über Glas aus den Ruinen von Ninive 154;

118: optische Erscheinungen an zersetztem Glas 145;

115: Spectren gefärbter Lösungen 84;

116: optisches Verhalten des Azulens 549; pyrogener Ursprung verschiedener Mineralien 854;

119: zur Geschichte der Spectralanalyse 78.

Brewster (D.) und Gladstone (J. H.), 113: über die Linien im Sonnenspectrum 607.

Bresina (Ar.), 116: Krystallform von schwefels. Kupferoxyd-Nickel-oxydul und -Kobaltoxydul 272.

- Brianchon (J. H.), 11** : farbige Verzierungen auf Glas und Porcellan 654.
- Bridge (J.), Ph. J. 10** : Gyroskop 72.
- Briegleb (Fr.), 13** : Darstellung von Flußsäure 106.
- Briegleb (Fr.) und Geuther (A.), 15** : Affinität des Stickstoffs zu Metallen 103.
- Brigel (G.), 19** : Darstellung des Benzoyls 328; Umwandlung der nitrosalicyligen Säure in hydrazo-salicylige Säure 372;  
vgl. bei Bolley (P.).
- Brimmeyr (R.), Ph. J. 10** : Diffusion von Gasen durch feuchte Scheide-wände 21;  
**10** : Diffusion der Gase durch feuchte Membranen 10;  
**13** : Abscheidung von Toluidin aus künstlichem Anilin 427; technische Darstellung des Anilins und Fuchsin 855;  
**19** : Abscheidung des Arsens aus der Fuchsin-schmelze 902.
- Brinjes (J. Fr.), 19** : Wiederbelebung der Knochenkohle 825.
- Brinton (W.), 13** : Verdauung des Albumins 624.
- Brio (A.), 19** : Krystallform des ameisens. Cadmiumoxyd-Baryts 299.
- Brion, 16** : Verhalten von Alko-holen, Eisessig und Kohlenwasser-stoffen gegen Schwefel 467.
- Brodie (B. C.), 11** : Hyperoxyde organischer Säureradicale 241;  
**13** : über das Atomgewicht des Graphits 68; Verbindung des Kohlen-oxyds mit Kalium 124;  
**14** : Desoxydation von sauerstoff-haltigen Körpern durch Wasserstoff-hyperoxyd 104;  
**15** : Verhalten der Hyperoxyde der Alkalien 115;  
**16** : über Oxydation und Reduc-tion durch alkalische Hyperoxyde 182; Hyperoxyde von Säureradicale 315; Darstellung von Baryumhyper-oxyd 315;  
**17** : Analogie der Hyperoxyde von Säureradicale mit den Haloïden 306;  
**19** : chemische Symbole 96.
- van den Broek (J. H.), 13** : über Gährung und Fäulnis 110, 510; über

- die Kohlensäure in der Ackererde 698;  
**15** : Zersetzung von Salzsäure durch Ozon 81; Nachweisung des Quecksilbers nach der Smithson'schen Methode 608.
- Bronac und Deherrypon, 13** : Verfahren zum Zugutmachen von Blei- u. a. Erzen 684.
- Bronn (H. G.), 10** : über das Me-teoreisen aus der Wüste Atacama 785.
- Bronner (P.), 10** : Untersuchung württembergischer Weine 641;  
**14** : Essigprüfung 871.
- Brooke (H. J.), Ph. J. 10** : geome-trischer Isomorphismus 23;  
**10** : über geometrischen Isomor-phismus 7;  
**15** : Ähnlichkeit der Grund-formen quadratisch und hexagonal krystallisirender Substanzen 8.
- Brooman (R. A.), 10** : Anwendung des Murexids in der Färberei 649;  
**13** : Fuchsin (Farbstoff aus Ani-lin) 757;  
**17** : stahlähnliche Legirung 761;  
**19** : Darstellung von Kieselfluor-wasserstoffsäure im Großen 775; Wiederbelebung der Knochenkohle 825.
- Broughton (J.), 16** : Anzahl der Ammoniak-Derivate 403;  
**19** : Bildung von Säureanhydriden aus Metallsalzen und Schwefelkohlen-stoff 300; Darstellung und Eigen-schaften des essigs. Phenyls 530.
- Brown (E. O.), 10** : volumetrische Bestimmung des Kupfers 595.
- Brown (J. T.), 19** : Tabelle zur Berechnung des Stickstoffs bei direc-ten Bestimmungen 732;  
**19** : Berechnung der Dampfdichten 88.
- Brown (W. E.), 19** : Brushit im Guano von Avis 908.
- Browning (J.), 19** : Spectroscop 94.  
**19** : Silberspiegel für Telescope 866.
- Bruce (D.), 10** : Dünger aus thie-rischen Substanzen 682.
- Brücke (E.), Ph. J. 10** : über Er-haltung der Kraft 1; Objectträger von Canarienglas 130;

- 10** : über die Gerinnung des Bluts 555; Erkennung von Blutflecken 609;
- 11** : Zucker im normalen Menschenharn 570; Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 640.
- 12** : Beiträge zur Lehre von der Verdauung 624; Farbstoffe der Galle 637;
- 13** : über die Bestimmung des Zuckers im Harn 675;
- 14** : Beiträge zur Lehre von der Verdauung 789;
- 15** : Farbenton des Tages- und Lampenlichts 75; Darstellung von löslichem Berlinerblau 288.
- Brüning (A.)**, **10** : Milchsäure und Salze derselben 309; Nelkensäure 381; über den Teträthylharnstoff 384; Zersetzung des Jodoforms durch Kali 481; Zersetzung des Schwefelcyanäthyls durch Kali 442; Nelkenöl 481; bei der Milchsäuregärung entstehendes Gummi 511.
- Bruestlein (F.)**, **13** : Absorptionsvermögen verschiedener Bodenarten gegen Ammoniak 726.
- Brumlen (L.)**, **14** : Darstellung des basischen Chlorbleis 901.
- Brunfaut (J.)**, **14** : Entschwefelung des Schwefel-Eisens, -Kupfers, -Zinks und -Calciums 901.
- Brunius (F.)**, **15** : Aetherdestillationsapparat 758.
- Brunner (C.)**, **10** : Reduction des Mangans 201, 203, 204; Prüfung der Milch 608; Entfärben von Oelen 646;
- 11** : Verhalten des Schwefels zu wässrigem Ammoniak 84; Darstellung von kohlen. Baryt 124; Umwandlung des Molybdänglanzes in Molybdänsäure 156; Darstellung von Platinmohr 209; Bestimmung des Kohlenstoffs in Kalksteinen 588; Trennung des Zinks von Nickel 621; Bestimmung des Wassergehalts der Milch 632; Bestimmung der Niederschläge bei Analysen 641;
- 14** : Bestimmung des spec. Gewichtes von Flüssigkeiten 18; Anwendung der unterchlorigen Säure als Oxydations- und Aufschließungsmittel 141; Darstellung rauchender Salpetersäure 154; Darstellung von Chromchlorid 254; Darstellung von antimons. Kali 266;
- 17** : Einwirkung des Wasserstoffs auf gelöste Metallsalze 124; über die Reduction des Chlorsilbers 285;
- 18** : zur Darstellung des kohlen. Natrons aus zweifach-kohlen. Baryt und schwefels. Natron 777.
- Brunner (E.)**, **16** : Bestimmung des Zuckers 708.
- Bruns**, **10** : Oreide 621;
- 11** : Melapbyr vom Harz 776.
- Brusewitz (E.) und Cathander (M.)**, **19** : Salze des Thialdins 422.
- Brush (G. J.)**, **10** : Antigorit 678; Aräoxen, Dechenit und Eusynchit 685;
- 11** : Unionit 701; Orthoklas 703; Pyrophyllit (s. g. Agalmatolith) 707; Chalcodit 718; Gieseckit 740;
- 12** : Ducktownit 773; Franklinit 776; Chrysolith (Boltonit) 779; Lepidochlor 800; Bragit 803; Zinkblüthe 814; Bromchlorsilber 817;
- 13** : Whitneyit (Darwinit) 745; Clayit 749; Gibbait und Hydrargillit 754; Stilbit 771;
- 14** : Krystallform des Brucits 980; Wagit 1005; Natrolith 1007;
- 15** : Pyrophyllit 744; Margarodit 747; in Triplit umgewandelter Triphylin 762; Amblygonit 764;
- 16** : über octaëdrische Spaltbarkeit des Bleiglanzes 795; Krystallform des Amblygonits von Hebron und Vorkommen von Childrenit 838; Analyse des Meteorereisens von Tucson (Arizona) 908;
- 17** : Zusammensetzung des Tephroïts von Sparta 837;
- 18** : Analyse des Diopsids 887;
- 19** : Jefferisit von Westchester 936; Cookeit von Maine 939.
- Brush (G. J.) und Allen (O. D.)**, **14** : Strontian im Margarit von Sterzing 1009.
- Brush (G. J.) und Johnson (S. W.)**, **14** : zur Bestimmung der Phosphorsäure als phosphors. Wismuthoxyd 823.
- Bryson (A.)**, **14** : Einschlüsse von Flüssigkeiten, Schwefelkies, Zinkblende, Bleiglanz und Gold in Quarz 965; mikroskopische Structur pyrogener Gläser und Granitbildung 1045.



**Bucherer (F.), 12** : Nachweisung von Salpetersäure 672.

**Buchner (A.), 11** : Scammonium 450;

**13** : flüchtiges Oel von Pinus Pumilio 478;

**14** : Anacahuita 771;

**15** : Reindarstellung des Asparagins durch Dialyse 310; über die Nachweisung von arseniger Säure durch Dialyse 597.

**Buchner (L. A.), 16** : Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 152; über die Entdeckung des Berberins 451;

**18** : Verhalten des Rhamnoxanthins 588.

**Buchner (L. A.) und Thiel (E.), 17** : über das ätherische Oel der Abies Reginae Amaliae 536.

**Buchner (M.), 19** : Kohlenstoff- und Siliciumgehalt verschiedener Roheisen 614;

**19** : über Fluorthallium 244; Kohlenstoff- und Siliciumgehalt von Roheisen und Stahl 765.

**Buchner (O.), 13** : Prüfung der Seife 678;

**14** : Quellenverzeichnis über Meteoriten 1120; Meteoritenfall von Canellas und Raphoe 1121; Meteoritenfall zu Wedde 1122; unächter Meteorit 1133;

**15** : Zusammenstellung der in den Sammlungen von Wien und London befindlichen Meteoriten 825;

**16** : über amerikanisches Erdöl 776;

**17** : Keate's photometrische Wage 742; über wallachisches und pennsylvanisches Petroleum 807.

**Bucholz (F. C.), 19** : schwefels. Zinkoxyd-Natron 222.

**Buhrucker, 11** : Thonstein vom Harz 781.

**Buckton (G. B.), 10** : Oxydationsproducte des chinesischen Wachses 308;

**11** : über Verbindungen von Metallen mit Alkoholradicalen 388, 389;

**12** : über organische Metallverbindungen 407;

**13** : über die Stibäthyle und Stibmethyle 371; Apparat zur fractionirten Destillation in einer Kohlensäure-Atmosphäre 682;

**14** : Darstellung von Metallverbindungen organischer Radicale durch Substitution 469.

**Buckton (G. B.) und Odling (W.), 18** : über Aluminiummethyl- und -äthyl 467.

**Budenberg (A.), 17** : Mischung zu Sprengpulver 705.

**Buff (H.), Ph. J. 10** : Wasserstrahl 13; Stellung des Aluminiums in der Volta'schen Reihe 216; Leitungswiderstand der Metalle, des Aluminiums insbesondere 225;

**10** : Aluminium 152;

**11** : electrolytische Untersuchungen 24;

**12** : über die Electrolyse höherer Verbindungsstufen 35;

**13** : über die spec. Wärme der Gase 42;

**17** : über Casain's Bestimmung des Verhältnisses der spec. Wärmen bei Gasen 58;

**19** : electrolytische Zersetzung alkalischer Schwefelmetalle 83.

**Buff (H.) und Hofmann (A. W.), 13** : über die Zerlegung gasförmiger Verbindungen durch electrisches Glühen 26.

**Buff (H.), und Wöhler (Fr.), 10** : neue Siliciumverbindungen 166.

**Buff (H. L.), 10** : Chlorobenzol 466;

**17** : über zwei- und vieratomigen Kohlenstoff 14; über die angebliche Zersetzung des Gypses durch Kochsalz und Wasserdampf 763; über Verseifung der Fette durch Kalkseife 808; über die technische Gewinnung der Fettsäuren und des Glycerins 808;

**19** : Apparat zum Ausschmelzen des Talgs 842;

**19** : Bestimmung des spec. Vol. einiger Kohle, Schwefel oder Phosphor enthaltender Verbindungen 17; über die spec. Wärme von Elementen mit verschiedener Quantivalenz 21; Bildung der Milchsäure aus Brompropionsäure 388; zur Darstellung von Bromamylen 530.

**Buff (H. L.) und Kemper (H.), 19** : Bildung von Fleischmilchsäure aus Cyanessigsäure 388.

**Buff (H. L.) und Versmann (F.)**



- 12**: Weichmachen des Wassers 739.
- Bugatti (A.), **13**: Trennung des Silbers vom Gold bei Goldproben 667.
- Buignet (H.), **13**: Kupfercyanid-Cyankalium 272; Erdbeeren 588; Verhalten des übermangans. Kali's zu schwefliger Säure 660; volumetrische Bestimmung der Blausäure 694;
- 13**: über die Einwirkung der Wärme auf die Eisenoxydsalze 189; über den Zucker in säuerlichen Früchten 537;
- 14**: über die Dichtigkeit des Wassers in den krystallisirten Salzen 15; Anwendung der Physik zur Lösung einiger Probleme der Chemie und Pharmacie 39, 47, 49.
- vgl. bei Bussy (A.) und Berthelot (M.).
- Buignet (H.) und Bussy (A.), **16**: Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 151; Darstellung und Haltbarkeit der Blausäure 806.
- Bukeisen (F.), **10**: Zersetzung des Alloxantins durch Wasser in der Hitze 864, des Alloxans durch Jodäthyl 865; Braunit 662; Glimmer 670; Desmin 677;
- 11**: Meteorstein von Ohaba in Siebenbürgen 810.
- 13**: Diallag 759.
- Bukeisen (F.) und Wanklyn (J.A.), **13**: Einwirkung von Natrium auf ein Gemische von Jodmethyl und Aethyläther 887.
- Bulard (A.), **15**: Wismuthgehalt alter Buchdruckerlettern und dessen Wiedergewinnung 646.
- Buliginsky und Erlenmeyer (E.), **19**: Oxydationsproducte des Cumins und Cymols 371.
- Bulk (C.), **19**: Eigenschaften und Metamorphosen der Crotonsäure 815.
- Bunge (N.), **19**: Einwirkung des Natriumamalgams auf Metallsalze 165;
- 19**: Bildung und Verhalten des Nitroprussidnatriums 288; Einwirkung von salpetriger Säure auf Amylalkohol 527.
- Bunsen (R.), *Ph. J.* **10**: Gasabsorption 18; Diffusion der Gase 19;

spec. Gew. von Gasen 26; Behandlung von Gasen 85;

**10**: Diffusion der Gase 8; Bestimmung des spec. Gew. von Gasen 12; über die Absorption der Gase 66; über die Verbrennungsvorgänge der Gase 76; Gasanalyse 567; gasometrische Apparate 612; Soole von Nenndorf 728; Meteorstein aus der Wüste Atacama 785;

**11**: Darstellung reiner Cerverbindungen und Oxyde des Cers 129; Unterscheidung und Trennung des Arsens vom Antimon und Zinn 609; Mineralwasser von Rothenfels in Baden 794;

**13**: Anwendungen des Löthrohrs in der Analyse 644;

**13**: Cäsium 117;

**14**: Krystallform des überchlora. Rubidiumoxyds 181; Verallgemeinerung der acidimetrischen Methode 818; Rubidium und Cäsium im Triphylin 1032; Granitbildung 1046; Sanidin-Trachyt 1054; Granit 1060; quarzfreier Orthoklasporphyr (Minette) 1068; Hypersthenit 1071; Dolerit 1072; Leucitophyr des Albaner Gebirges 1072; Diabas 1073; Gabbro 1074; Glimmerschiefer 1079; Chloritschiefer 1079; devonischer Thonschiefer 1081; Absatz des Erlenbades 1086; Quellwasser von Baden 1090; Lithion in Meteoriten 1182;

**15**: Gewinnung des Rubidiums und seiner Verbindungen 118; Bestimmung des Kaliums und Rubidiums in einem Gemenge von Alkalisalzen 586; Bestimmung des Lithiums auf indirectem Weg 587;

**16**: Schmelzpunkt des Kaliums 177, des Natriums 178; Darstellung und Eigenschaften des Rubidiums 185; Atomgewicht des Cäsiums 187; Trennung des Cäsiums vom Rubidium 188; Analyse der Mineralquellen von Antogast, Griesbach, Freiersbach, Petersthal und Rippoldsau 887;

**17**: über das Absorptionsspectrum der Didymoxydsalze 108;

**18**: Thermoelectricität von Pyrolusit und Kupferkies 111; Gewinnung des Thalliums aus Zinkvitriollauge 242;

**19**: Absorptionsspectrum des

- Didyme** 186; **Flammenreactionen** 766;  
 vgl. bei Bahr (J.) und Kirchhoff (G.).
- Bunsen (R.) und Kirchhoff (G.), 14**: Analysen verschiedener Mineralwässer mit Rücksicht auf einen Gehalt an Rubidium und Cäsium 1082;  
**16**: Grad der Genauigkeit und Vergleichbarkeit der Angaben von Spectralapparaten 110.
- Bunsen (R.), Kirchhoff (G.) und Cooper, 14**: Zusammensetzung des Lepidoliths von Rozena 1002.
- Bunsen (R.) und Roscoe (H. E.), Ph. J. 10**: Messung der chemischen Intensität des Lichtes 158;  
**10**: photochemische Untersuchungen 37 ff.;  
**12**: photochemische Untersuchungen 32;  
**16**: über Bestimmung der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts 101.
- Bunsen (R.) und Schischkoff (L.), 10**: zur Theorie des Schießpulvers 626.
- Burdin, vgl. bei Bourget.**
- Burg (A.), 11**: Festigkeit des Aluminiums 186.
- Burg (?), 17**: über Bromölsäure und Bromelaïdinsäure 341.
- van der Burg (E. A.), 18**: Löslichkeit des Chinins, Cinchonins und Chinidins, Verbindungen dieser Basen mit Jodwasserstoff und mit Platin-cyanür 438; Darstellung des Kalium-platincyanürs 440; zur Bestimmung des Stickstoffs 731, der Chinabasen 736;  
 vgl. bei de Vrij (J. E.).
- Burkart (H. J.), 11**: über mexicanische Meteoreisen 811;  
**12**: Meteoreisen von Zacatecas 858;  
**19**: Manganblenden von Mexico 919; Schwefelselenzinkquecksilber 919; Ceylonit von Ramos in Mexico 922; Fundorte mexicanischer Meteorite 1008.
- Burnett (C. J.), Ph. J. 10**: positive Lichtbilder 177;  
**12**: Messung der chemischen Wirkungen des Lichtes 37.
- Burton (C. L.), 16**: Bildung von Mennige durch Glühen von Bleioxyd und Salpeter 787.
- Busse (A.), 19**: Vorkommen des Dextrins in Kartoffeln und Weizen 664.
- Bussenius (A.) und Eisenstuck (M.), 12**: über einige Derivate des Petrols 468.
- Bussy (A.), 11**: Bestimmung der arsenigen Säure 584;  
**14**: Analyse des Seine-Wassers 1105;  
 vgl. bei Buignet (H.).
- Bussy (A.) und Buignet (H.), 15**: Wasser der Dhuis 818;  
**17**: über Temperaturänderungen beim Mischen zweier Flüssigkeiten 62 ff.; über Volumänderung beim Mischen von Flüssigkeiten 68; über Spannkraft der Dämpfe gemischter Flüssigkeiten 76; über Reinigung arsenhaltiger Schwefelsäure 144; über Reinigung der Schwefelsäure 145; Verhalten der Blausäure gegen Quecksilberchlorid, Salze u. s. w. 298;  
**18**: Vorgang beim Gypsen des Weines 829, 830; Verhalten der Weinsäure gegen schwefels. Kali 831.
- Buttlerow (A.), 10**: Verhalten verdünnter Quecksilberchloridlösung gegen Kalkwasser 249; Einwirkung des Jodphosphors auf Mannit 504;  
**11**: über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 225; Jodmethylen 419;  
**12**: über einige Derivate des Jodmethylen 474;  
**13**: über einige Producte der Einwirkung des Natriumalkoholats auf Chloroform 389; über ein neues Methylenderivat 428;  
**14**: über die chemische Structur der Körper 383; Bildung einer zuckerartigen Substanz (Methylenitan) durch Synthese 647; neue Bildungsweise des Aethylens und seiner Homologen 652; über die Aethylmilchsäure 379;  
**15**: Betrachtungen über die Verwandtschaft der mehraffinen Atome 282; über das Verhalten der Cyansäure und des Cyansäureäthers gegen tertiäre Amine 361; Constitution der Derivate der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_m$  421;  
**16**: über Isomerie organischer Verbindungen 305; Einwirkung von

Chlorkohlenoxyd und chlorkohlens. Aethyl u. s. w. auf Zinkmethyl 474; Darstellung von Zinkmethyl 475; Siedepunkt des Bleimethyls und anderer Methylverbindungen 475 ff.;

17 : Prognose von Isomerie und Metamerie 295; Verhalten des Zinkmethyls gegen Sauerstoff und Methylalkohol 467; über die Isomerie einiger Propylverbindungen 490; Einwirkung des Chloracetyls auf Zinkmethyl und Bildung des tertiären Pseudobutylalkohols 496;

18 : zur Synthese der Säuren  $C_nH_{2n}O$ , 386; über Methyldiäthylcarbinol, Propyldimethylcarbinol und Propyldiäthylcarbinol 461; über Chlor-methyläther und dessen Spaltung in Dioxymethylen 464.

Buxmann (K. Fr.), 17 : Zusammensetzung des Prostata-safts des Hundes 672.

Byss-Ballot (C. H. D.), Ph. J. 10 : Barometerschwankungen und Windstärke 98.

### C.

Cadbury (J. W.), 11 : Harz von Podophyllum peltatum 450.

Cahours (A.), 10 : Einwirkung von Chloracetyl u. a. auf salicylige Säure 816; über die Aminsäuren der einbasischen Säuren 388; Jodacetyl, Jodbutyryl und Jodvaleryl 344; über Cyanätholin und Alanin 386;

11 : Derivate der salicyligen Säure 264, der Nelkensäure 272; über die Aminsäuren einbasischer Säuren 321, 322;

12 : über metallhaltige organische Radicale 415; über arsen- und phosphorhaltige Verbindungen von Alkoholradicalen 480;

13 : über die Verbindungen des Arsens mit Aethyl und Methyl 370;

14 : über metallhaltige organische Radicale 549 ff.; über arsen- und phosphorhaltige Verbindungen von Alkoholradicalen 554; über die Einwirkung des Jodäthyls und Jodmethyls auf Phosphormetalle 556;

15 : Monobrombuttersäure 248; Valeriansäure und Brom 249; Capronsäure und Brom 249; Oenanthylsäure und Brom 250; Verhalten der Itacon- und Citraconsäure gegen Brom 315;

16 : über Veränderlichkeit der Dampfdichte 35; über die Identität des Chlorobenzols mit Dichlortoluol 586; Umwandlung des Chlorocuminols in Cuminol 587; Nomenclatur der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n+2}$  und  $C_nH_{2n}$  581;

17 : über isomere Körper 295; über das Athmen der Früchte 596; über das Athmen der Blüten 597;

18 : über abnorme Dampfdichten, namentlich des Fünffach-Chlorphosphors 41;

vgl. bei Pelouze (J.).

Cahours (A.) und Hofmann (A. W.),

10 : phosphorhaltige Basen 370.

Cailletet (L.), 10 : Einfluss des Wasserstoffs im Entstehungszustand auf die Amalgamation 249;

12 : über den Magnetismus des Eisens und seiner Verbindungen 202;

13 : Prüfung fetter Oele 677;

15 : Widerlegung der Angaben von Minary und Resal bezüglich des Sauerstoffgehaltes des Spiegel- und weissen Roheisens 651;

17 : über Blasenbildung und Permeabilität beim Schmiedeeisen 752; Darstellung von löslichem Albumin für Färbereizwecke 813.

18 : Anal. der Gase aus Roheisen 760; Verh. des Roheisens bei längerem Erhitzen 761;

19 : Dissociation von Gasen bei metallurgischen Processen 56.

Calandrelli (J.), Ph. J. 10 : astronomische Strahlenbrechung 146.

Caldwell (G. C.), 12 : Einw. des chlors. Kali's auf Schiffsbaumwolle 548.

de Caligny (A.), Ph. J. 10 : hydraulische Apparate 84.

Callan (N. J.), Ph. J. 10 : Inductionsspiralen 274.

Callmann (H.), 11 : valerians. Atropin 376.

Callon, 11 : über Chenot's Verfahren zur Reduction von Erzen 644.

Calvert (F. C.), 10 : Trennung des Zinks von Kupfer 597; Zinkoxyd als Hohofenproduct 618;

11 : Zuckerraffinerie 657; Anwendung von Anilin u. a. in der Färberei

- 671; Anwendung des Murexids in der Färberei 672;  
 12 : Steinkohlentheer 742;  
 13 : flüchtige Basen aus faulendem Fleisch 860;  
 14 : Wirkung des Wassers von Manchester auf Blei u. s. w. 278; über eine neue graphitähnliche Verbindung aus Gußeisen 281; über das Verhalten von Stahl gegen verdünnte Säuren 282; neues Verfahren bei der Sublimation des Salmiaks 898;  
 15 : Behandlung der Zuckersäfte mit schwefliger Säure 681;  
 16 : Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889;  
 17 : über Extraction des Goldes mit Chlor 746;  
 18 : Analyse von zu Cementverwendbarem Dolomit 798; Einwirkung von kiesel. Natron auf Baumwolle 850.
- Calvert (F. C.) und Davies (E.), 11 : Unterchlorsäure 101.
- Calvert (F. C.) und Johnson (R.), 10 : chemische Veränderungen beim Uebergang des Roheisens in Stabeisen 615;  
 11 : Wärmeleitungsvermögen von Metallen und Legirungen 110;  
 12 : Ausdehnung von Metallen 10; Härte von Metallen und Legirungen 119; spec. Gew. von Legirungen und Amalgamen 120; Wärmeleitungsvermögen von Amalgamen 121;  
 13 : Einwirkung von Schwefelsäure auf Blei 241;  
 17 : Wärmeleitungsvermögen des Quecksilbers und der Amalgame 169;  
 18 : Einwirkung des Meerwassers auf Metalle und Legirungen 778;  
 19 : Einwirkung der Schwefelsäure auf Zink 218, auf Zinn 225; Verhalten des Kupfers und der Kupferlegirungen gegen Säuren 254.
- Calvert (F. C.), Johnson (P.) und Lowe (G. C.), 14 : über die Ausdehnung von Metallen und Legirungen und einigen anderen festen Körpern 16.
- Calvert (F. C.) und Lowe (G. C.), 13 : Ausdehnung von Metallen und Legirungen 114.
- Calvert (F. C.), Lowe (G. C.) und Clift (S.), 13 : Farbstoff aus Anilin 719.
- Calvet, 19 : kobalthaltige Schmelzfarben 908.
- de Cambacères (J. L.), 13 : Umwandlung von flüssigem Fett in festes 714;  
 14 : Umwandlung des flüssigen Theils mehrerer Fette in eine feste Masse 981; Destillation der Fettsäuren mit Wasserdampf 981.
- Cameron (C. A.), 10 : Harnstoff als Nahrungsmittel der Pflanze 513;  
 13 : Nichtexistenz von Zink- und Eisenwasserstoff 181; über die Quellen des Stickstoffgehaltes der Pflanzen 525.
- Campani (G.), 13 : Luft in den Hülsen von *Colutea arborescens* 587.
- Campbell (D.), 10 : Verwendung der Verunreinigungen aus Städten für die Landwirthschaft 632;  
 13 : Vorkommen von Arsen in Steinkohlen, Flusssand u. a. 170.  
 14 : pennsylvanisches Erdöl 928;  
 15 : Einwirkung von Salpetersäure auf pyrophosphors. Magnesia 184.
- Campe (E.), 16 : Analyse verschiedener Kalksteine von Jena 871.
- Campisi, 13 : Darstellung des Quecksilberbenzyls 543.
- Camus und Missilier, 19 : Beseitigung des Geruchs des rohen Petroleums 892.
- Cannizzaro (S.), 11 : über Molecular- und Atomgewichte 11, 14; zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 12;  
 13 : über den Anisalkohol und zwei davon sich ableitende sauerstoffhaltige Basen 428 (vgl. 856); über den Anisalkohol und eine neue, der Anissäure homologe Säure 425 (vgl. 856);  
 14 : Zersetzung der Salylsäure durch Aetzbaryt 899; über isomere Säuren 421;  
 15 : Toluylsäure 267;  
 17 : über Benzylamin 488;  
 18 : über Benzylamin und Dibenzyltoluidin 480;  
 19 : Methylanisetyläther und zweifach-oxymethylirtes Toluol 616 f.
- Cannizzaro (S.) und Rossi (A.),

**14** : über die Radicale der aromatischen Alkohole 548.

Canouil, **11** : Fabrikation chemischer Zündhölzer ohne Phosphor 649.

Cappa (R.), **13** : Mendipit o. Matlockit 793.

Carius (L.), **11** : über die Chloride des Schwefels 89; Krystallform von Cer- und Lanthanverbindungen 133, 185; den Calcoferit begleitende Fossilien 724; Spreustein 742;

**12** : über die Chloride des Schwefels und deren Derivate 84; Einwirkung des Chlorthionyls auf Alkohole 87; Verhalten des Sumpfgases zu Schwefelsäure 485; schweflgs. Trichlormethylamyl 438; über die äquivalente Ersetzung von Sauerstoff durch Schwefel (Einwirkung von Phosphorsupersulfid auf Alkohol) 441;

**13** : Cimicinsäure 807; über die Aether der schwefligen Säure 420; über die Elementaranalyse organischer Verbindungen 668;

**14** : über den Phosphorsäuren sich anschließende Gruppen neuer organischer Körper 581; über die Doppelsulfide der Alkoholradicale 594; über die Doppelsulfide der Alkoholradicale und deren Verbindungen mit Jodiden 595; über eine neue Reihe organischer Sulfaminsäuren 634; über die dem Glycerin correspondierenden Schwefelverbindungen 670; zur Bestimmung des Chlors, Broms oder Jods in organischen Verbindungen 833;

**15** : Doppelsalze von essigs. Blei mit Chlor-, Brom- und Jodblei 237; Umwandlung der Monosulfoglycolsäure in Sulfoessigsäure 293; Aethylenoxychlorid aus Aethylenalkohol und unterchloriger Säure 424, aus Aethylenalkohol und Halbschlorschwefel 426; Schwefelverbindungen des Aethylens und Diäthylens 425; Aethylenmonosulfhydrat, Isäthionsäure und Diäthylenmonosulfhydrat 425; Sulfhydrate des Glycerins 452;

**16** : über die Ursache der Homologie 805; Doppelsalze der Butteressigsäure 831; Untersuchung der Hyänsäure 835; Bildung von Chloreitramalsäure, Citramalsäure und Citra-

weinsäure aus Citraconsäure 885; Darstellung des Aethylenoxychlorids und der unterchlorigen Säure 490; Bildung von Brombutylen aus Aethyl 506; Bildung von Amylenoxychlorid aus Amylen und unterchloriger Säure 517; Cetenoxychlorid 533; Verhalten des Benzols gegen unterchlorige Säure 535; Analyse von zersetztem Olivin 850;

**17** : über homologe und physikalisch-isomere Körper 294; über Acetschwefelsäure 326; Darstellung der Monobrombernsteinsäure 374; über Monosulfosalicylsäure 385; über Monosulföpfelsäure 388; über Citra-weinsäure 393; über Citramalsäure 397; Umwandlung des Aethylenbromürs in Aldehyd u. s. w. 482; Bildung von Amylglycol aus Amylen und Wasserstoffsuperoxyd 506;

**18** : über Benzensäure 327; Darstellung und Eigenschaften des phosphors. Aethyls 471; über Propylphosphor 498; Bestimmung des Schwefels, Phosphors, Chlors, Broms und Jods in organischen Verbindungen 732;

**19** : Bildung der Benzensäure 840; Krystallform der Isomalsäure 899; Darstellung von Triäthylphosphinoxyd 421; Producte der Einwirkung von chloriger Säure auf Benzol (Trichlorphenomalsäure u. s. w.) 559; Löslichkeit der Bernsteinsäure 564; Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 785; Analyse der Quellen des Inselbades bei Paderborn 987;

vgl. bei Blum (J. R.), Kämmerer (H.), Reimann (A.) und Wanklyn (J. A.).

Carius (L.) und Fries (E.), **11** : Einwirkung von Chlorschwefel auf Amylalkohol 95.

Carl (F.), **10** : Mineralwasser von Wiesbaden 720;

Carlet (H.), **12** : Amide fetter Säuren 366;

**13** : über die Producte der Einwirkung der Salpetersäure auf Dulcin 249;

**14** : über die Bildung der Traubensäure durch Oxydation des Mannits mittelst Salpetersäure und über die

- Abkunft der Wein- und Traubensäure 367;  
vgl. bei Bouis (J.).
- Carlevaris (P.), 18 : Darstellung von Sauerstoff 117.
- Carlsson (C. P.), 18 : Popolith 818.
- Carnall, 18 : Krystallisation von Gufseisen 202.
- Carnot (A.), 17 : über die Freiburger metallurgischen Prozesse 745.
- Caro (H.), 19 : über Bildung der Rosolsäure 585;  
vgl. bei Dale (J.).
- Caro (H.) und Dale (J.), 17 : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Anilinblau 819.
- Caro (H.) und Dancer (W.), 18 : Veränderung der Baumwollenfaser durch kiesel. Natron 849.
- Caro (H.) und Wanklyn (J. A.), 19 : über die Bildung von Rosolsäure aus Rosanilin 584.
- Caron (H.), 18 : Reduction des Chlorbaryums, Chlorstrontiums und Chlorecalciums durch Natrium 129;  
18 : Reduction des Calciums 119;  
über die Analyse des Gufseisens und Stahls 652; Stahlbildung 688; über den Stickstoffgehalt des Gufseisens und Stahls 690;  
14 : Darstellung von krystallisiertem Silicium 201; über die Zusammensetzung des Gufseisens und des Stahls 286; neue Cämentationstheorie 289; Wirkung von Wasserstoff auf Stahl 291; Constitution des Stahls 296; Einfluß der Verunreinigungen des Eisens auf die Cämentation 299; Cämentation mittelst reinem Kohlenwasserstoff 300;  
16 : Zusammensetzung von gehärtetem und gehämmertem Stahl 262; Vorgang beim Härten des Stahls 263; spec. Gew. verschiedener Stahlarten vor und nach dem Härten 264; über die Verarbeitung von mangan-, phosphor- und schwefelhaltigem Roh-eisen 729 ff.; Einfluß des Wolframs auf die Eigenschaften des Eisens und der Bronze 734;  
17 : über Stahlbildung 259, 260;  
18 : Vorkommen von Niobsäure und Tantalsäure im Zinnerz 197; Untersuchungen über Stahl 257;  
19 : Verhalten des schmelzenden Kupfers gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd 252; Schmelztiegel aus Magnesia 832; über die Bildung von Blasen im Gufstahl 839; über Kalk- oder Magnesiatiegel 839;  
vgl. bei Deville (H. St. Cl.).
- Carré (Ed.), 18 : Kälteerzeugung durch Verdunstung von condensirtem Ammoniak 42;  
14 : über ein Mittel, um der Krystallisation bei der oberflächlichen Stählung des Eisens abzuhelpen 897.
- Carstanjen (E.), 18 : Bildung von Aldehyd aus Aethylamin 327.
- Carter (T. A.), 18 : Vorkommen von Stärkmehl im Thierorganismus 614;  
18 : über das Vorkommen von Indican im Blut und Harn 590.
- Cartmell (R.), 11 : photochemische Nachweisung der fixen Alkalien und alkalischen Erden 601;  
vgl. bei Geuther (A.).
- Cary - Mantrand (E.), 14 : Phosphorfabrikation 110.
- Casamajor, Ph. J. 10 : einfaches Goniometer 22;  
10 : Messung von Krystallwinkeln 3.
- Casaux (Sainte - Cricq), vgl. bei de Saint-Cricq-Casaux.
- Caselli (G.), Ph. J. 10 : Telegraphie 279.
- Casselmann (A.), 10 : Frangulin 522.
- Casselmann (W.), 18 : Graphit 742; über die Dillenburg Nickel-erze 748;  
14 : Mineralwasser von Soden und Neuenhain 1094;  
16 : über Vogel's optische Milchprobe 715;  
18 : über basische Kupferoxydsalze 272.
- Cassels (?), 14 : Meteorit von Parnallee 1122.
- Cassels (R.) und Morton (T.), 11 : Verbesserung im Feinen des Roh-eisens 644.
- Casthelaz (J.), vgl. bei Laurent (F.).
- del Castillo (A.), 19 : über Manganblende und Schwefelselenzink-quecksilber von Mexico 919; Ceylonit von Ramos 922; Chlorselen-



- quecksilber 956; Meteorstein von Yanhuitlan 1008.
- Cathander (M.), vgl. bei Brusewitz (E.).
- Catton (A. R.), 113 : Synthese organischer Säuren 815;  
117 : angebliche Synthese organischer Säuren 835.
- Cauvy (B.), 111 : Mineralwasser von Sylvanès 803.
- Cavalleri, *Ph. J.* 110 : Photometrie ungleich farbigen Lichtes 109.
- Caventou (E.), 111 : Rinde von Caïl-Cedra 525;  
113 : Rinde von Carapa Tulucuna 583;  
114 : über die Bromsubstitutionsproducte des Bromäthyls 608; Rinde der Carapa guianensis 769;  
116 : über Bromderivate des Butylens 505; über Crotonylen und dessen Verbindungen mit Brom 506;  
117 : über Bromhexylen und seine Umwandlung in Hexoylen 510.
- Cayley (A.), *Ph. J.* 110 : theoretische Bewegungslehre 70; Aequipotential-curve 70; Brenmlinien 118.
- Cazain (A.), 117 : Verhältnisse der spec. Wärme von Gasen bei constantem Druck und Volum 58.
- Ceresoli (F.), 118 : arsenigs. Strychnin 454.
- Cerny (C.), 119 : neues Sprengpulver (Haloxylin) 859.
- Cefsner (C.) und Kletzinsky (V.), 110 : Zuckerraffinerie 641.
- Chalvet, 113 : blauer Eiter 596.
- Chancel (G.), 111 : Trennung des Eisenoxys von Thonerde 616;  
113 : Abscheidung und Bestimmung der Phosphorsäure 666;  
113 : Bestimmung der Phosphorsäure 622; Trennung der Magnesia von den Alkalien 636;  
116 : Vorgang beim Gypsen des Weins 829;  
119 : Trennung der Magnesia von den Alkalien 796, der Thonerde von Chromoxyd 797; Trennung des Zinks vom Kupfer 808; Erkennung des Bleis neben Silber 803; Erkennung und Bestimmung des Kobalts und Nickels 805.
- Chancel (G.) und Diacon (E.), 116 : Bildung von Trithion-, Tetrathion- und Pentathion-Säure 150.
- Chancel (G.) und Meitessier (A.), 113 : Meteorstein von Montrejeau 851 f.
- de Chancourtois (E. Beguyer), 115 : Classification der Elemente 6;  
116 : Classification der Elemente, insbesondere des Thalliums 14;  
119 : über Diamantbildung 111.
- Chandler (A. H.), 115 : ein neues Metall im Platin 231.
- Chandler (C. F.), 112 : Datolith 801;  
116 : Analyse des Columbits von Middletown 828;  
119 : Zusammensetzung des Zinnsteins von Durango (Mexico) 877.
- Chapman (E. J.), 111 : Prüfung von Kohle mittelst des Löthrohrs 587; octaëdrisches Eisenoxyd 745;  
114 : Krystallform des Lasuliths 1033;  
115 : Analogieen zwischen dem Lievrit und der Peridotsubstanz 728;  
117 : Färbung der Löthrohrflamme durch Eisendraht 713;  
119 : Vorkommen von Gediengen-Blei am Oberen See 913.
- Chapman (E. T.), 119 : über Capryl- und Oenanthylalkohol aus Ricinöl-säure 513;  
119 : Verhalten des Naphtylamins gegen Schwefelsäure und salpetrige Säure 468; Einwirkung von Natrium-amalgam auf Bromäthyl und Quecksilberäthyl 502; Verhalten des salpetrigs. Amyls gegen Chromsäure und Schwefelsäure 529, gegen Phosphorsäure 530;  
vgl. bei Wanklyn (J. A.).
- Chapman (E. T.) und Thorp (W.), 119 : begrenzte Oxydation organischer Verbindungen 278, 282.
- Chapoteaut (P.), vgl. bei de Laire (G.).
- Chappat, vgl. bei Poirrier.
- Chappellsmith, *Ph. J.* 110 : Barometerstand bei Stürmen 94.
- Charles, 119 : Anwendung von Borax in der Färberei 899.
- Charvin (F.), 114 : Farbstoff aus der Kreuzdornrinde 942.
- Chateau, vgl. bei Blanchard.
- Chatelain (J.), 113 : Rübenzucker-Fabrikation 705.
- Chatin (A.), 111 : über das Vor-



- Quommen des Jods in Luft und Wasser** 97;  
**18** : über das Vorkommen des Jods in Luft und Wasser 93; Nachweisung des Jods in Regen- u. a. Wasser 625;  
**19** : über die Ernährung von Schmarotserpflanzen 608;  
**17** : Zuckergehalt der Safts verschiedener Pflanzen 572; über die Kohlensäurebildung in Früchten 597;  
**18** : Analyse der Kameelmilch 672;  
**19** : Aschenbestandtheile der Kresse 708.  
**Chatin (A.) und Filhol (E.), 18** : über die Farbstoffe der Blätter 562.  
**Chautard (J.), 19** : Einwirkung der Schwefelsäure auf Campher 488;  
**18** : über verschiedene Modificationen der Camphersäure 394; über den Matricaria-Campher 555;  
**17** : über die Spectren glühender Gase 112; Vorkommen der Capronsäure 340.  
**Chenot (E. C. A.), 19** : Gewinnung von Stahl oder Stabeisen im Hohofen 887.  
**Chevallier (A.), 18** : Mineralwasser von Châtel-Guyon 845;  
**18** : Unverbrennlichmachung von Geweben 781;  
**19** : über die Fabrikation des Zinkweisses nach Latry 861;  
**19** : zum Gypsen des Weins 864.  
**Chevreul (E.), 11** : über chemische Wirkungen des Lichtes 21;  
**18** : Vorkommen des Silbers im Meerwasser 227; oxals. Kalk 278; Buttersäure in unreinem Wasser 864;  
**18** : Fuchsin 720;  
**14** : über die Zusammensetzung des Stahls 286; über den Buttersäuregehalt der Früchte von Gingko biloba 464; Selbstzersetzung der Schießbaumwolle 713; Theorie der Färberei 934, 936;  
**15** : Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds gegen org. Farbstoffe 48; über den Vortheil der Mège-Mourids'schen Methode der Mehlbereitung 679;  
**18** : über Reinigen von Glasgemälden 754; Einfluss des Salzgehalts des Wassers beim Färben und Prüfung der Mineralwasser 783;

- 17** : zur Geschichte der atmosphärischen Luft 160; über der Verseifungsverfahren von Mège-Mourids 810;  
**19** : über einige Capillaritätsercheinungen 8; Säure im Wollschweiß 758.  
**Chevrier, 19** : Darstellung des Phosphorsulfochlorids 115; Einwirkung von Chlorschwefel auf Arsen 212.  
**Chiado (D.), 19** : Gewinnung von Gaarkupfer aus kiesigen Kupfererzen 885.  
**Chiozza (L.), 11** : Mineralwasser von Monfalcone bei Triest 797.  
**Chiżyński (A.), 19** : über chemische Massenwirkung 12.  
**Chowne, Ph. J. 19** : Bewegung der Luft in Röhren 89.  
**Chrapowitzky, 18** : Cancrinit 801.  
**Christofle (Ch.), 18** : Aluminiumbronze 142.  
**Christofle (P.) und Beilstein (F.), 18** : Spectrum des Phosphors 111; Verhalten des Phosphoreisens 260.  
**Christomanos (A. C.), 17** : Gasometerverschluss 748;  
**19** : Analyse der Eruptivgesteine von Santorin 964.  
**Church (A. H.), 19** : Parabenzol 448;  
**18** : Darstellung von reinem Benzol aus Steinkohlentheeröl 458; Parabenzol 453; Verfahren, Chlor auf Benzol u. a. einwirken zu lassen 454;  
**18** : über Siedepunktregelmäßigkeiten 87; über Metalloxyde 53;  
**14** : über eine neue mit der Benzoesäure homologe Säure 426;  
**15** : Benzoylnaphtylamid 856; Gewinnung reiner Kieselsäure durch Dialyse 137; aus Albertit gewonnene Oele 688; Beckit 717;  
**18** : Verhalten des Benzoylwasserstoffs gegen Natrium 337, des Cumins gegen Natrium 854; Umwandlung der Oxalsäure in Glyoxylsäure 868; Darstellung von Chlorphenyl und anderer Phenylverbindungen aus Benzol 534; über den Dysodil von Tasmania und den Albertit von Hilsborough 845; Bedeutung des

kohlens. Kalks für die Bildung fester Gesteine 856; Analyse verschiedener Kalksteine aus Norfolk 873;  
**17** : Darstellung des Silberalauns 286; Aenderung des spec. Gew. verschiedener Mineralien durch Glühen 824; über das spec. Gew. der Zirkone 884, des Gadolinit von Ytterby 835; Formel des Brochantits 858; Schwefelkies im Forest marble 860; Zusammensetzung des Prasins, Delvauxits und Dufrenits 862, des Calaits von Nichabour 864, des Tasmanits 866; über Paraxylol, Paratoluol und Parabenzol 580;  
**18** : Untersuchung verschiedener Äthylphosphorsalze 472; Kohlenwasserstoffe der Parabenzolreihe 515; Analyse antiker Bronze 768, des Melanconits (Kupferschwärze) von Cornwall 877, des Limonits der Botallackgrube 879; Zusammensetzung des Langits und Brochantits (Waringtonits) 902, des Devillins (Lyellits) 903; wasserhaltiges Thonerde-Kalkphosphat von Devonshire 910; Churchit aus Cornwall 910; Kupferuranit aus Cornwall 911; Bayldonit aus Cornwall 912; Tallingit und Botallackit 914;  
**19** : Stickstoffgehalt des Weizens 878; Analyse des Woodwardits von Cornwall 958;  
 vgl. bei Perkin (W. H.) und Crookes (W.).  
 Church (A. H.) und Owen (E.), **13** : flüchtige Basen unter den Destillationsproducten des Torfs 858 (vgl. 856).  
 Chydenius (J. J.), **11** : Libethenit 726;  
**12** : Yttrotantalit 779;  
**16** : über Thorium und Thoriumverbindungen 194; Analyse des Orangits von Brevig 818, des Pyrochlores von Brevig 831;  
**19** : Analyse des Euxenits von Arendal 946.  
 vgl. bei Nordenskiöld (A. E.).  
 Cima, Ph. J. **10** : Stereoscopie 154.  
 Cimeg (J.), **15** : Versilberung von Glas 671.  
 de Cizancourt, **16** : über die Vorgänge bei der Stahlbereitung 783;  
**18** : über allotropische Modificationen des Eisens 256.

Clapeyron (B. P. E.), Ph. J. **10** : Gleichgewicht elastischer Balken 78.  
 Clapham (R. Calvert), **15** : Kalkstein 803;  
 vgl. bei Richardson (Th.).  
 Clapham (R. Calvert) und Daglish (J.), **16** : Analyse verschiedener englischer Schiefer und Sandsteine 877.  
 Claraz (G.), vgl. bei Heufser (J. Ch.).  
 Clark (J.) und Fittig (R.), **16** : über Amidovaleriansäure und Valerolactinsäure 819;  
**19** : über Amidovaleriansäure und Oxyvaleriansäure 818.  
 Clark (T. E.), **10** : Fichtelit 701;  
**14** : Krystallform des Fichtelits 1035.  
 Clark (W.), **11** : Bereitung des Murexids 672;  
**13** : Fabrikation von Ammoniak aus dem Stickstoff der Luft 225; Darstellung von Chinin und anderen organ. Basen 362;  
**14** : neues Verfahren bei der Lederbereitung 984;  
**17** : Anwendung mit Luft gemengter Kohlenwasserstoffe zur Beleuchtung und Heizung 808; Darstellung von Anilinblau 818.  
 Clarke (R. T.), **19** : freiwillige Entzündung von Feuerwerksätzen 860.  
 Clasen (W. L.), **17** : Trennung des Zinns vom Antimon 709;  
**19** : über Schwefelcyanchrom und -zinn 294.  
 Classen (Al.), **17** : Salze des Tetraäthylammoniumoxyds mit Metallsäuren 420;  
**18** : Bestimmung des Bleis u. s. w. 716, des Kupfers 727;  
**19** : Anwendung des Cadmiums zur Bestimmung des Silbers 811.  
 Claudet (F.), Ph. J. **10** : Stereoscopie 155;  
**15** : Fensterglas aus den Bädern von Pompeji 671.  
 Claus (A.), **15** : Acrolein und Acrylsäure 245;  
**17** : Darstellung der Crotonsäure aus Cyanallyl 836; über Acroleinammoniak und eine daraus entstehende Base 416; über Darstellung von Jodallyl und Cyanallyl 491; Verhalten des Schwefelquecksilbers 721; Ana-

- lyse des Schorlamits vom Kaiserstuhl 858;  
**18** : Producte der trockenen Destillation des milchs. Kalks 864;  
**19** : Einwirkung von Natriumamalgam auf Bittermandelöl 858;  
 vgl. bei v. Babo (L.).
- Claus (C.)**, **11** : über die Reduction des Iridiumchlorids  $\text{IrCl}_3$  in niedere Chlorstufen 210.  
**12** : neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 257;  
**13** : neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 204 ff.; Irit 742;  
**14** : Beiträge zur Chemie der Platinmetalle 320 ff.;  
**15** : Reagent auf Brechweinstein 684; Anwendung von Ruthen- und Rhodiumsalzen als Reagentien 697; Prüfung der Chinarinde 707; Ermittlung des Caffeins im Thee 708; Verhalten des Indigs gegen Eisen- und Iridiumchlorid 718.
- Claus (C.) und Jacoby**, **16** : über Osmiumverbindungen 295.
- Clausius (R.)**, *Ph. J.* **10** : mechanische Theorie der Wärme, insbes. Theorie der Gase 85; Electricitätsleitung in Electrolyten 239; innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 258;  
**11** : über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 27; Ozon 61;  
**12** : über die spec. Wärme der Gase 42;  
**13** : Constitution des activen Sauerstoffs 122.
- Clayton (F. C.)**, **13** : über künstliches Jodkalium 181.
- Clebsch (A.)**, *Ph. J.* **10** : Grundgleichungen der Hydrodynamik 79; Bewegung eines Ellipsoïds in einer Flüssigkeit 88.
- Clement**, **10** : Kupfergewinnung 620.
- Clemm (A.)**, **12** : Chinasäure und Salze derselben 801, 803; Verbindung von Hydrochinon und schwefliger Säure 807.
- Clemm (C.)**, vgl. bei Hoch (J.).
- Clemm (C.) und Erlenmeyer (E.)**, **13** : Ammoniakgehalt der Luft in Pferdeställen 110.
- Clemm (G.)**, **13** : Verwendung des Chlormagnesiums zur Chlorberei-
- tung 761; technische Verwendungen des Kieserits 764.
- de Clermont (P.)**, **12** : Einwirkung von Ammoniak auf phosphors. Aethyl 449;  
**13** : Darstellung des Octylenglycols 517.
- Cleve (P. T.)**, **15** : Chromoxydsalze 149;  
**13** : Verbindungen des Schwefelcyanquecksilbers mit anderen Schwefelcyanmetallen 804; Analyse des Cerins von Bastnäs 839;  
**16** : Schwefelcyanverbindungen des Golds 295.
- Clift (S.)**, vgl. bei Calvert (F. C.).
- Clifton (R. B.)**, vgl. bei Roscoe (H. E.).
- Cloëz (J.)**, **13** : über das ätherische Muskatnussöl 536.
- Cloëz (S.)**, **10** : über das Vorkommen von Jod in der Luft 183; Cyanätholin 886; neue Bildungsweisen des Urethans 443; Nickelfabrikation 619;  
**11** : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 75, 78; über die aus Chloräthylen und Ammoniak entstehenden Basen 844;  
**12** : aus Bromäthylen und Ammoniak u. a. entstehende Basen 883; Einwirkung des Broms und des Chlors auf Holzgeist 432; Schalen der *Lingula anatina* 642; Auswaschapparat 709;  
**13** : Thiobenzoësäure 298; Kyaphenin 857; Untersuchungen über *Glaucium flavum* 568, 700;  
**14** : über den Gehalt der atmosphärischen Luft an Salpetersäure und anderen Stickstoff-Sauerstoffverbindungen 163; Producte der Einwirkung von Chlor oder Brom auf Citronensäure, citronens. Alkalien, Holzgeist und essigs. Methyl 369;  
**15** : Bildung von Kohlenoxyd aus Pyrogallussäure 889; Gasentwicklung bei Wasserpflanzen 599; Kohlen-säurezerlegung durch grüne Pflanzentheile 600; Verfahren zur Elementaranalyse 698;  
**17** : Analyse von Salzen organischer Säuren mittelst Wolframsäure 723; Nachweisung des Traubenzuckers in thierischen Flüssigkeiten 782; Analyse des Meteorsteins von Orgueil 898, 900;

- 10** : über selenidithionigs. Kali 144;  
**11** : Wirkung des Schwefelkohlenstoffdampfs 120.  
 Cloëz (S.) und Girard (A.), **13** : Schwefel- und Chlorgehalt des rohen Caoutchoucs 494.  
 Cloëz (S.) und Guignet (E.), **11** : Bildung von salpeters. Kali aus stickstoffhaltigen Substanzen durch übermangans. Kali 171; Bestimmung des Schwefels 590;  
**14** : neue Säure durch Oxydation von Nitrobenzol 428.  
 Cloëz (S.) und Vulpian (A.), **10** : Bestandtheile der Nebennieren 561.  
 Cloquet (J.), **13** : Blasensteine eines Schweins 640.  
 Clough (W. T.), **13** : Concentriren der Schwefelsäure in Bleigefäßen 691.  
 Glowes (Fr.), **10** : Temperaturerniedrigung beim Lösen von Schwefelcyanammonium 293.  
 Cobelli (R.), vgl. bei Vintschgau (M.).  
 Cochius (H.), **17** : Untersuchung vulkanischer Gesteine von Madeira und Porto-Santo 872.  
 Cockkenifeck, **10** : Oelraffinerie 646.  
 Codina, **11** : Untersuchung von künstlichem Amylen 424.  
 Cohn (F.), **13** : über Proteinkrystalle in den Kartoffeln 580.  
 Cohn (H. L.), **14** : Bestimmung der Unterchlorsäure 888.  
 Coleman (J. J.), **13** : Beziehungen zwischen den Atomgewichten, den spec. Volumen und den chem. Eigenschaften der Elemente 15.  
 Collas (Cl.), **10** : phosphors. Kalk als Begünstiger der Fäulnis 670.  
 Collens (E.), **17** : Quetschhahnblörette 748.  
 Collier (P.), **17** : über die indirecte Analyse von Chlornatrium und Chlorkalium 699; Analyse des Tephroïts von Sparta 837;  
**10** : Analyse des Cookeïts 989.  
 Collinet, **14** : allgemeine Formeln für organische Verbindungen 334.  
 Comar (L. F.), **13** : Darstellung des Myristins 866.  
 Commaille (A.), **13** : über Veränderungen der Jodtinctur 96;  
**10** : Vorkommen des Kupfers 270; Asche des Milchsafes von *Musa paradisiaca* und des Holzes von *Rhus pentaphyllum* 616; Zusammensetzung antiker römischer Münzen 726;  
**17** : Verfahren zur Bestimmung der Gerbsäure u. s. w. 786;  
**10** : Verhalten des Magnesiums gegen Metallsalze 171; Verbindungen von Platinchlorür mit Chlorsilber und -Quecksilber 267; Untersuchung über verschiedene Eiweißkörper 710; Zusammensetzung der Katzenmilch 748, der Hühner- und Enteneier 748;  
 vgl. bei Millon (E.).  
 le Conte (J.), **10** : über den Einfluß des Sonnenlichtes auf die Verbrennung 76.  
 Cook (W.), *Ph. J.* **10** : Gyroscop 72.  
 Cooke (J. P.), **13** : über die Schwankungen in der Zusammensetzung bei gleichbleibender Krystallform 18;  
**14** : Krystallform des Arsens und Antimons 262; Dimorphismus des Zinks 278;  
**15** : Metallspectren 29.  
**10** : Coincidenz der Linien von Metallspectren und der des Sonnenspectrums 110; über octaëdrische Spaltbarkeit des Bleiglanzes 796; Krystallform des Childrenits von Hebron 888;  
**17** : Krystallform des sauren weins. Cäsiums und Rubidiums 890;  
**10** : Spectroscop 94;  
**10** : tellurische Linien des Sonnenspectrums 77; Trennung des Eisenoxyds von Thonerde 804; Analyse des Danalits von Rockport 980.  
 Cooper-Lane (L.), **14** : Darstellung von Inosit 782.  
 de Coppet (L. C.), **10** : Bildung von oxamins. Ammoniak 896.  
 Corbelli (L.), **11** : Aluminium 136.  
 Cordillot, **17** : Darstellung von Albumin für Färbereizwecke 818.  
 Corenwinder (B.), **10** : Pflanzenthemen 512; Runkelrübe 684;  
**11** : über die Assimilation des Kohlenstoffs durch die Pflanzblätter 508;  
**13** : über die Wanderungen des Phosphors in den Pflanzen 526.

- 14** : directe Bildung von Schwefelwasserstoff 121; Dünger 917;  
**16** : über Kohlensäureentwicklung der Pflanzen unter verschiedenen Bedingungen 600, 601; Bestandtheile der Bananenfrucht 617;  
**18** : Zusammensetzung des von Pflanzen ausgehauchten Gases 617; Analyse der Asche von Sargassum bacciferum 640; Zucker- und Aschegehalt der Runkelrüben 822;  
**19** : über den Gasumtausch bei Pflanzen 684.  
**Cornu (A.)**, **16** : krystallisirtes Zinkoxydhydrat 286.  
**van den Corput**, **19** : Weichmachen des Wassers 739.  
**Corvisart (L.)**, **15** : Zersetzung der Oxalsäure durch Sonnenlicht 275; Verhalten des Magensaftes gegen polarisirtes Licht 531;  
**17** : verdauende Wirkung des Pancreas 651;  
 vgl. bei **Nièpce de Saint-Victor (A.)**.  
**Cossa (A.)**, **19** : über das Absorptionsvermögen der Wurzeln 558;  
**19** : lösliche Stoffe der Ackererde 765.  
**Costa**, **18** : Krystallf. des Trinitronaphtalins 564.  
**Cotelle (A.)**, **18** : zur Darstellung von Alkohol aus Leuchtgas 831;  
 vgl. bei **Dumoulin (A.)**.  
**Cotta (B.)**, **18** : Platinierz 743;  
**14** : Vork. von Schwefel zu Kalinka 967, von Gold zu Vöröspatak 968;  
**15** : Süßwasserkalk mit gelbem Schwefel 704; über Gesteinsbildung und Classification der Gesteine 775;  
**16** : Quarzkrystalle der Grube Himmelfahrt bei Freiberg 801;  
 vgl. bei **Reich (F.)**.  
**Couërbe (J. P.)**, **15** : Wirkung der Luft bei Einleitung der Gährung 474; Zusammensetzung der Knochen eines alten Skeletts 548.  
**Couper (A. S.)**, **10** : Derivate des Benzols 449;  
**11** : Theorie der organischen Verbindungen 224; Derivate der Salicylsäure 266.  
**Coupier**, **19** : Darstellung rother Farbstoffe aus Teluidin und Xylidin 901.  
**Conturier**, **18** : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Fermente 516;  
**14** : über die Anwendung löslicher Metallsalze zum Färben plastischer Thonmassen 904.  
**Covacs**, **15** : Analyse des Parotidenspeichels 541.  
**Cowen (J.)**, **17** : Untersuchung des Thons von Durham und Northumberland 772.  
**Coze**, **10** : Einwirkung von Arzneimitteln auf den Zuckergehalt des Bluts 555.  
**Crafts (J. M.)**, **15** : Aethylensulfür- und Schwefeläthyliden 431; Diäthylensulfoxyd 483;  
**16** : Bildung von Bromessigsäure aus essigs. Aethyl und Brom 323; über Schwefeläthylen 491;  
 vgl. bei **Friedel (C.)**.  
**Craig (B. F.)**, **14** : Producte der Verbrennung des Schießpulvers unter verschiedenem Druck 900.  
**Cramer (C.)**, **10** : Verhalten der Pflanzenfaser u. a. zum wässerigen Kupferoxyd-Ammoniak 247.  
**Cramer (E.)**, **17** : Zusammensetzung des Seidenfibroins und Seidenleims 628;  
**18** : Untersuchung über die Bestandtheile der Seide 653.  
**Crane (P.)**, **18** : Präparation des Torfs 740.  
**Crawford (Th.)**, **10** : Samen von Agrostemma Githago 530; Mineralwasser von Kellberg 722;  
**11** : Cinchonidinsalze 372.  
**Credner (H.)**, **18** : Pseudomorphosen von Quarz nach Flussspath 818;  
**19** : Analyse des Hübnerits 946.  
**Creuzburg (H.)**, **10** : über Wasserglasanstriche 628;  
**15** : Porcellanfarben 671.  
**Crew (B. J.)**, **18** : Darstellung des valerians. Ammoniaks 317.  
**Crinsoz**, **19** : Oxydation des Zinns in Legirungen 229;  
 vgl. bei **Bolley (P.)**.  
**Croft (H.)**, **10** : oxals. Manganoxydul 292;  
**11** : Einwirkung der atmosphärischen Luft auf arsenigs. Alkalien 173;  
**14** : oxals. Eisenoxydul 350;

- 10** : Analyse des Wassers von Catharines am Niagara-fall 941.
- Crookes (W.), *Ph. J.* **10** : Collo-dioneiweißproceß 175; positive Licht-bilder auf Pergamentpapier 177; über stereoscopische Photographieen 177; photographische Abbildung des Mondes 178;
- 12** : über s. g. Insolationsphäno-mene 88;
- 13** : über die Spectral-Reaction des Lithiums 602;
- 14** : Spectroscop 41; Thallium 44, 180; über die Opacität der gel-ben Natronflamme für Licht von ihrer eigenen Farbe 44; über das Sonnenspectrum 45;
- 15** : Anwendung chlors. Salze zur Spectralanalyse 28; Spectren durch electrische Funken 30; Ge-winnung von Baryum 126; Gewin-nung des Thalliums und seiner Ver-bindungen 176;
- 16** : Gewinnung des Thalliums in größerem Maßstabe 246; Eigen-schaften des Thalliums 248; Bildung von Thalliumhyperoxyd 251; ver-schiedene Thalliumsalze 252 ff.; Nichtexistenz der Thalliumsäure 252; Wirkung des Thalliums auf den Organismus 256; Nachweisung und Trennung des Thalliums 687;
- 17** : über den Einfluß der Natri-umflamme auf die Spectralreaction des Thalliums 246; Eigenschaften des oxals. Thalliums 254; Löslich-keit einiger Thalliumsalze und der Platindoppelsalze des Kaliums, Am-moniums, Rubidiums und Cäsiums 256;
- 18** : Anwendung von Natrium beim Amalgamiren von Gold- und Silbererzen 756;
- 19** : Priorität der Anwendung von Natriumamalgam zur Extraction edler Metalle 833.
- Crookes (W.) und Church (A. H.), **16** : Thalliumsesquichlorid, Ver-halten zu Ammoniak und Benzamid 250;
- 17** : Darstellung des Eisenthalli-umalauns 256.
- Crossley (W.), **13** : Beziehungen zwischen den Atomgewichten, den spec. Volumen und den Schmelz-punkten bei Elementen 16;
- 14** : Einwirkung von Schwefel-kohlenstoff auf Anilin 950;
- 15** : über die Bestimmung des Schwefels als Schwefelsäure 571;
- 16** : über die Existenz verschie-dener Carburete im Roheisen 728.
- Croughton, *Ph. J.* **10** : über stereo-scopische Photographieen 177.
- Crova (A.), **15** : Bildung des Ace-tylenkupfers 442.
- Crum (Walter), **13** : Anwendung von Kleber und Casein in der Druckerei 716;
- 16** : Untersuchungen über das Verhalten der Baumwolle zu Farb-stoffen 782.
- Crum-Brown (A.), **16** : Umwand-lung der Schleimsäure in Adipinsäure 887;
- 18** : über Isomerie 285; Farb-stoff von *Peziza aeruginosa* 588.
- Cruse und Weltzien (C.), **18** : Löslichkeit des kohlens. Kalks 171.
- Crusius (Fr.), **16** : zur Lehre von der Erschöpfung des Bodens 757.
- Cuisinier, vgl. bei Leplay (H.)
- Cunze (D.), vgl. bei Hübner (H.).
- Cuzent (G.), **12** : Saft von *Inocar-pus edulis* 564;
- 13** : Kawa-Wurzel 551.
- Czermak, *Ph. J.* **10** : thierische Electricität 280.
- Czizeck (J.), **14** : zur chemischen Technologie der Thonerde 908.
- Czudnowicz (C.), **13** : Beiträge zur Kenntniß der Ceroxydulverbin-dungen 124, der Lanthanoxydsalze 127;
- 14** : Beiträge zur Kenntniß der Ceroxydulverbindungen 189;
- 16** : Untersuchungen über die Oxyde des Vanadins 221; Analyse des Eusynchits von Hofgrund 826; über die Zusammensetzung des rhom-bischen Vanadits 826.
- Czumpelick, **14** : über Aloë soco-trina 743.
- Czyrniański (E.), **16** : Theorie der chemischen Verbindungen 8.

## D.

Dachauer (G.), **11** : Caprylalcohol und s. g. Caprylaldehyd 305.



**Dachne (F. W.), 14** : Gewinnung des Kupfers aus armen Erzen 892.

**Daglish (J.),** vgl. bei Clapham (C.).

**Dahl (Tellef),** vgl. bei Kjerulf (Th.).

**Dale (J.), 14** : Darstellung des Farbstoffes aus Rothholz 941;

vgl. bei Caro (H.) und Roberts (Th.).

**Dale (J.) und Caro (H.), 13** : Farbstoff aus Anilin 722.

**Dale (R. S.), 17** : über Korksäure, Aselaänsäure und ihre Zersetzung durch Baryt 880;

vgl. bei Schorlemmer (C.).

**Dale (Th. P.), 19** : Bestimmung der Brechungsindices flüssiger Substanzen 88;

vgl. bei Gladstone (J. H.).

**Dale (Th. P.) und Gladstone (J. H.), 13** : über einige optische Eigenschaften des Phosphors 73; Brechungsindices versch. Flüssigkeiten bei versch. Temperaturen 440.

**Dammer (O.), 15** : über Angaben von Leplay und Cuisinier, die Wirkung der Knochenkohle betreffend 683.

**Damour (A.), 10** : künstliche Bildung gewässerter kohlens. Salze von Erden und schweren Metallen 85; über die Veränderung des Wassergehalts von Zeolithen 163; Diamant sand aus Brasilien 653; Rutil, Brookit und Anatas 661; Titaneisen 661; chloritartiges Mineral 680; natürlich vorkommende phosphor. Yttererde 686;

**11** : über die Veränderung des Wassergehalts von Zeolithen 141;

**12** : Gmelinit 796; Meteorstein von Montrejeau 852;

**13** : Sillimanit 755; Cronstedtit 770; Feldspath-Gestein von den Coëvrons 826; Fumarolen der Soufrière auf Guadeloupe 830;

**14** : natürliches Vorkommen von Zinn 968; Zusammensetzung des gediegenen Platins von Aicupai 969;

**15** : Picotit 714; Diopsid 721; Enstatit 723; Olivin 727; Wernerit-varietäten 738; Lherzolith 792; Analyse des Meteorits von Chassigny 827.

**16** : Analyse des Tscheffkinits

von Ceromandel 824; Analyse des Jadeits aus China 818;

**17** : über das spec. Gew. der Zirkone 833; Analyse des Callais von Lockmariaquer 864;

**18** : über die Zusammensetzung celtischer Steinwaffen aus Nephrit 880; Analyse celtischer Steinbeile aus Fibrolith 881; Analyse von verarbeitetem Jadeit 882; Chloromelanit 886; Analyse von Obsidian aus Mexico und Indien 924;

**19** : Steinbeil aus Hornblende von Robenhausen 926, aus Saussurit von Saint-Aubin 926, aus Staurotid von Rhodus 927; Analyse celtischer Steinbeile aus Diorit 978;

vgl. bei Descloiseaux (A. L.) und Deville (H. St. Cl.).

**Damour (A.) und Descloiseaux (A. L.), 10** : Gold- und Platinsand aus Antioquia 654; Titaneisen 662; Bleigelb 684; Monazit 687;

**13** : Gadolinit, Allanit, Orbit, Fergusonit u. a. 756.

**Damour (A.) und Deville (H. St. Cl.), 11** : Nachweisung und Bestimmung der Phosphorsäure 593;

**17** : Trennung des Cers von Lanthan und Didym 703; Analyse des Parisits von Musso 860.

**Dana (J. D.), 10** : Hitchcockit 688; Atakamit (Marcylit) 698;

**11** : Classification der wasserhaltigen Silicate 678; Auerbachit 709; Columbit (Grönlandit) 720; Lecontit 729;

**12** : Hunterit 789; Röttisit 791; Yttrotitanit 802;

**13** : über die Keimfähigkeit der Pilzsporen und spontane Zeugung 604; Krystallform des Brushits 908, des Metabrushits 909.

**Dancel (F.), 13** : Einfluss des Wassers auf die Milchmenge 671.

**Dancer (W.), 15** : Bereitung und Verhalten der unterbromigen Säure 72; Löslichkeit des Broms in Wasser 75;

**17** : über Dimethylacetal als Bestandtheil des Holzgeists 484;

vgl. bei Caro (H.).

**Dangevillé und Gautin, 19** : Anwendung von übermangans. Kali beim Zeugdruck 899.

- Daniel (L.), 16** : über Metallspectren des Inductionsfankenstroms 113.
- Daniell, 18** : Prüfung der Textur des Eisens 767.
- Dankworth (W.), 13** : Prüfung der Milch 706;  
**13** : Nachweisung des Phosphors 618;
- Dankwerth (L.), 19** : Eigenschaften der mit Schwefelsäure abgeschiedenen fetten Säuren 849;  
**19** : Wirkung von Oelsäure auf metallene Destillirapparate 895.
- Danneoy, 13** : Caoutchouc-Pipette 680.
- Dannenberg (E.), 13** : Mergel von Weyhers in der Rhön 829.
- Darapsky, 17** : über leicht explosive Zündmassen 794;  
**18** : über Zündsätze und Pyropapier 788.
- Daroste (C.), 19** : stärkeartige Substanz im Eidotter 749.
- Darlington (G.), 16** : directe Gewinnung von Zinkoxyd aus den Erzen 786.
- Daubeny (Ch.), 10** : Zuckerraffinerie 641;  
**11** : über Ammoniakentwicklung aus Vulkanen 789;  
**14** : Verhalten der Wurzeln gegen giftige Stoffe 786.
- Dauber (H.), 10** : Svanbergit 689; Beudantit 690;  
**11** : Quarz 689; Edenit 693; Datolith 718; Spreustein 743;  
**13** : Bestimmung des spec. Gew. von Krystallen 12; über die spec. Vol. isomorpher Körper 15; Zirkon 779; Apophyllit 791; Scheelit 803; Rothbleierz 804; Bleigelb 804; Schwerspath 810; Cölestin 810; Bleivitriol 810;  
**13** : Acanthit 747; Rothbleierz 788.
- Daubrawa (Ferd.) 11** : Extractionsapparat 641;  
**13** : Prüfung der Milch 706;  
**16** : Analyse der Quellen von Johannisbrunn bei Troppau 892;  
**19** : Verhalten der Zuckerarten gegen Hefe, Säuren und Alkalien 601;  
**19** : über natürliche und künstliche Cemente 864.

- Daubrée (P.), 10** : Einwirkung von Wasser auf Glas bei erhöhter Temperatur und künstliche Mineralbildung 164; Einwirkung des Wassers auf Holz in hoher Temperatur 492; Metamorphismus 704; Bildung von Geröllen mit Eindrücken 704; über die Streifung von Gesteinen 704;  
**11** : Arsen in bituminösem Kalkstein und Braunkohle 178; Plombierit 709; über Metamorphismus von Gesteinen unter dem Einfluss heißen Wassers 754; neuere Zeolithbildung und über die Wirkung des Mineralwassers von Plombières auf Gesteine 755 f.;
- 13** : Goldgehalt des Rheinsandes 748; Gold vom Senegal 743; über den Metamorphismus und die Bildung krystallinischer Gesteine 799; neuere Zeolithbildung zu Luxeuil 800;
- 14** : Wasserabsorption poröser Körper bei Gegendruck 1041;
- 17** : über die Meteorsteinfälle von Aigle (Orne), Vouille (Vienne) und Mascombes (Corrèze) 896, von Tourinnes-la-Grosse 897; über den Meteorstein von Orgueil 898; Breunerit im Meteorstein von Orgueil 899;
- 19** : synthetische Versuche mit Meteoriten und terrestrischen Gesteinen 1002; Meteoritenfall in Algerien 1007, bei Saint-Mesmin 1009.
- Dauglish (J.), 11** : Brodbereitung 657;  
**13** : Fabrikation von Kohlensäure 692; Brodbereitung 703.
- Dausse, Ph. J. 10** : das Gefälle der Flüsse 88.
- Davaine (C.), 19** : Ursache der Fäulnis der Früchte 670.
- Davanne (A.), 13** : über die Selbstzersetzung des Pyroxylins 499.
- Davey (Th.), 13** : Sprengpulver 694.
- Davidson (J.), 14** : über die Einwirkung von Bromäthylen auf Pyridin 499.
- Davies (E.), 19** : Verhalten des Eisenoxydhydrats 240;  
 vgl. bei Calvert (F. C.).
- Davies (J.), 16** : colorimetrisches Verfahren zur Bestimmung des Eisens 689.

Davis (E. H.), 119 : Analyse der Quellen von Harrogate 997.

Davout, Ph. J. 10 : Repetitionsbarometer 86.

Davy (E. W.), 12 : Uebergang des Arsens aus dem Boden in Pflanzen 182;

13 : Bestimmung der Phosphorsäure 622;

14 : Anwendung des Ferrocyankaliums in der volumetrischen Analyse 812;

15 : Verh. des Schwefelcyankaliums gegen Salpetersäure 294.

Davy (J.), 14 : über die Drüsenflüssigkeit der Kröte 802.

Davy (Marié-), vgl. bei Marié-Davy.

Dawson (D.), 17 : Verfahren zur Darstellung von Anilinroth 816.

Dawson (G.), Ph. J. 10 : Wachspapierproceß 176.

Deane (H.) und Brady (H. B.), 15 : Krystallform der Bestandtheile des Opiums 682;

16 : mikroskopische Untersuchung von Fleischextract 891.

Debize (A.), 13 : Darstellung des Nicotins 891.

Debray (H.), 10 : über Oxydations- und Reductionerscheinungen 75;

11 : Krystallisation von monoklinometrischem Schwefel aus Schwefelkohlenstoff 83; Molybdän und Molybdänverbindungen 156;

12 : künstliche Darstellung von Kupferlasur 214;

13 : über die Darstellung krystallisirter phosphors. und arsens. Salze 72;

14 : über die Darstellung krystallisirter Metalloxyde 8;

15 : Knallgasflamme zur Spectralanalyse 28; Kupfer- und Bleispectrum 80; Bereitung der Wolframsäure und einiger ihrer Salze 142;

17 : Umwandlung amorpher phosphors. und arsens. Salze in krystallisirte 180; über Krystallisation von Antimonoxyd und arseniger Säure 286;

18 : Dampfdichte der Wolframchloride 212;

19 : Nachweisung von Kali, Ca-

sium-, Rubidium- und Thalliumoxyd mit Phosphormolybdänsäure 794;

vgl. bei Deville (H. Sainte-Claire).

Debray (?), 13 : Anwendung des essigs. Bleioxyds in der Zuckerriederei 705.

Debus (H.), 10 : Oxydationsproducte des Alkohols durch Salpetersäure 438; Einwirkung der Salpetersäure auf Glycerin 479;

11 : Einwirkung des Ammoniaks auf Glyoxal 896; Oxydationsproducte des Glycerins 428; Einwirkung des Kali's auf glycerins. Kali 433;

12 : über mehratomige Alkohole 473; über die Oxydation des Glycols und einige Salze der Glyoxylsäure 494;

13 : über die Existenz von Aldehyden, welche zweibasischen Säuren entsprechen 435;

16 : Verhalten und Stellung der Glyoxylsäure 365; Umwandlung der Pyrotraubensäure in Milchsäure 875; Bildung von Methylamin aus Blausäure 406;

19 : Constitution der Kohlenstoffverbindungen 278; Bildung von Glyoxylsäure aus Bromglycolsäure 375.

Decharme (C.), 16 : Krystallform des Morphins und verschiedener Morphinsalze 444;

18 : Ammoniakbildung aus Luft und Ackererde 155.

v. Dechen (E. H.), 10 : Weißbleierz 695;

11 : Olivin als Hüttenproduct 691;

15 : in Magneteisenstein umgewandeltes Eisen 718.

van Deen (J.), 16 : Zersetzung des Glycerins durch Electrolyse und Salpetersäure 501; Erkennung des Bluts 715.

Defrance (A.), 14 : schwarzer Glimmer 1000.

Degousse, 13 : Dehnbarkeit des Aluminiums 142; Verbrennlichkeit des Blattaluminiums 142.

Deherain (P.), 10 : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 688;

11 : über die Umwandlungen des phosphors. Kalks im Boden 505;

- 13** : über die s. g. Chlor-Doppelsalze 96;  
**14** : Einwirkung des Ammoniaks auf Chlorüre 150; Phosphorsäuregehalt als Düngemittel benutzter Kalksteine 917;  
**15** : Einwirkung des Ammoniaks auf die Chlorverbindungen des Wismuths 82, des Kupfers 88; über den Unterschied in der Fruchtbarkeit verschiedener Bodenarten 678;  
**16** : Wirkung des Gypses auf die Ackererde 755;  
**17** : Einfluss des Lichts auf die Entwicklung der Wasserpflanzen 595;  
**18** : über die Wirkung des Gypses auf den Ackerboden 806;  
 vgl. bei d'Almeida (J. Ch.).  
 Deherrypon, vgl. bei Bronao.  
 Dehms (F.), **17** : Apparat zur colorimetrischen Analyse 681.  
 Dehn (Fr.), **18** : über Aethyl- und Aethylensulfverbindungen 479.  
 Deichsel (Th.), **17** : Untersuchung der Mesoxalsäure 689.  
 Deicke (H.), **16** : Absorptionscoefficient des Chlorwasserstoffs für Wasser 91.  
 Deifs (E.), **14** : Fabrikation und technische Anwendung des Schwefelkohlenstoffs 981.  
 Deiters (M.), **14** : Trachydolerit des Siebengebirges 1069.  
 Delafontaine (M.), **16** : Atomgewicht des Thoriums und Darstellung von Thorersalzen 197; Identität des Wasiums mit Cerium 201;  
**17** : über Erbin-, Terbin- und Yttererde 196;  
**18** : Darstellung von Cercarburet,  $\text{CeC}_4$ , 177; Unters. über Terbinerde und Erbinerde 177; Bestimmung der Gadoliniterden 180; Zusammensetzung und Krystallform der molybdäns. Alkalien 215;  
**19** : über Erbinerde, Yttererde und Terbinerde 184; Nioboxydul und Nioboxyd 205.  
 Delafosse (G.), *Ph. J.* **10** : über Hemiédrie 28;  
**11** : Beziehungen der Krystallform zu anderen Eigenschaften 4.  
 Delaire, vgl. bei de Laire (G.).  
 Delanoue, **13** : über die Anwendung des fossilen phosphor. Kalks als Düngemittel 781.  
 Delavand (C.), **18** : über die Werthigkeit der Elemente 18.  
 v. Delden (G.), vgl. bei Kraut (K.).  
 Delesse (A.), **10** : zersetzte Hornblende 664; Krokydolith 664; Feldspath 668; Glimmer 670; Metamorphismus 703; Minette 705;  
**11** : über die Zusammensetzung von Gesteinen mit prismatischer Structur in ihren verschiedenen Theilen 749; Metamorphismus 751;  
**12** : über die Entstehung der Gesteine 822;  
**13** : Stickstoffgehalt versch. Mineralien und Gesteine 99, 803; Einschlüsse in Mineralen 741; Eisenglanz mit Rutil 751; über Pseudomorphosen 793;  
**14** : Durchdringbarkeit der Gesteine vom Wasser 1042; Einwirkung heißen Wassers und der Dämpfe auf Mineralien und Gesteine 1042; Metamorphismus 1044; über fossile Knochen 1087.  
 Delenil, *Ph. J.* **10** : magnetelectrische Maschine 266;  
**11** : Apparat für die Silberproben auf nassem Wege 626;  
**12** : Luftpumpe für technische Zwecke 752.  
 Delffs (W.), **10** : Titansäurehydrat 174.  
**11** : über Zuckersäure und Glyoxylsäure 896; Paridin 527; Digitalin 528;  
**12** : über das Verhalten der Kieselsäure zu den kohlens. Alkalien 151; Verhalten des Schwefelcyankaliums zu Eisenoxydsalzen 210; Chinoidin 394; Solanin 404; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 545;  
**13** : Darstellung eisenfreier Manganoxydulsalze 166; über die s. g. Moringersäure 278; Darstellung des Oenanthols und der Fettsäure 320; Verhalten des Schwefelwasserstoffs gegen einige Metallsalze 648; Verhalten der Citronensäure und Äpfelsäure gegen essigs. Bleioxyd und Ammoniak 678;  
**14** : Analyse des Rösslerits 1031.  
**15** : Morin im Gelbholze abgelagert 101;  
**16** : Unterscheidung organischer Basen mit Kaliumplatincyankür 702.

**Delore (X.), 13 :** blauer Eiter 596.

**Delvaux (G.), 16 :** über Bildung von Rosanilin aus Anilinsalzen 416, 784;

19 : Verhalten des Anilins gegen Chromsäure 856.

**Delvaux de Feuille, 13 :** über Stahlfabrikation 718.

**Demarquay (J. N.), 19 :** Wirkung des ins Zellgewebe injicirten Schwefelwasserstoffs 663.

**Demarquay (J. N.) und Leconte (Ch.), 15 :** Veränderung der in das Zellgewebe lebender Thiere eingepressten Luft 526;

16 : Zusammensetzung der Gase des Hydropneumathorax 641;

17 : Respirationsversuche in reinem Sauerstoff 648.

**Demeyer (A. T.), 16 :** über ein Hydrat des Chinins 442.

**Demondésir (P.) und Schlösing (Th.), 15 :** über die Verbrennung von Gasen in geschlossenen Gefäßen 87.

**Demortain, 13 :** Fluß- und Trinkwasser Piemonts und der Lombardei 842.

**Denis (P. S.), 11 :** Globulin 562;

14 : über das Plasmin 795.

**Depouilly (P. und E.), 19 :** Darstellung der Benzoesäure 828; Darstellung von Phtalsäure und Chloroxynaphtalinsäure 899;

19 : Darstellung von toluidinhaltigem Anilin 901, von Anilingrau 906.

**Depouilly (P.) und Lauth (C.), 13 :** Farbstoffe aus Anilin 721.

**Dering, Ph. J. 10 :** galvanische Kette 217.

**Desaga (O.), 19 :** Erkennung von Kirschbranntwein 826.

**Desaga (P.), 10 :** Temperatur-Regulator bei Leuchtgas-Heizung 612.

**Desains (E.), Ph. J. 10 :** Theorie der Capillarerscheinungen 4, 8; Schmelzwärme 49;

10 : Wärmeeffekte beim Erstarren geschmolzener Substanzen 18;

15 : Wärmeentwicklung beim Erstarren geschmolzener Verbindungen 19.

**Desbief, 13 :** Steinkohle von der Porchère Sainte-Étienne 789.

**Deschamps, 13 :** über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 781;

13 : über fein zertheiltes Eisen 188;

14 : verlangsamte Verbrennung des Phosphors 110;

17 : Krystallisation des Schwefels aus Alkohol oder Chloroform 140; über Papaverin und Papaverosin 446.

**Desclabissac, 11 :** Albit 705.

**Descloizeaux (A. L.), Ph. J. 10 :** optische Eigenschaften doppelbrechender Körper 134; Circularpolarisation des Zinnober und des schwefels. Strychnins 143;

10 : Circularpolarisation in krystall. schwefels. Strychnin 415; über die optischen Eigenschaften von Mineralien 652; Zinnober 659; Eudialyt und Eukolit 666; Pyrophyllit 670; Apophyllit 674; Skolezit und Mesolith 674; Heulandit und Beaumontit 677; Pennin, Chlorit, Ripidolith, Klinochlor, Leuchtenbergit 679 f.; Uranglimmer 687; Kryolith 699;

11 : optische Eigenschaften von Krystallen 8; Krystallform und optische Eigenschaften von Cersalzen 182, von Lanthanoxydsalzen 185; über die optischen Eigenschaften von Mineralien 674; Faujasit 713; Perowskit 719; Hureaulit 723; Autunit 724; Liroconit 727; Gieseckit und Liebenerit 742.

13 : Krystallform des Camphers 508;

13 : Sillimanit 755; Zoisit 765; Wöhlerit 781;

14 : Krystallform von Mangan-oxydoxydul und Eisenoxyd 9; optische Untersuchung verschiedener Mineralien 12; Krystallform von  $\text{CaO}$ ,  $\text{SO}_2 + 2 \text{CaS} + 6 \text{HO}$  903; optisches Verhalten der Pyroxene 983, der Amphibole 985, des Gedrits 986, des glasigen Feldspaths 992;

15 : Tephroit 726; über die Feldspathfamilie, insbesondere die Aenderungen in der Lage und dem Winkel der optischen Axen beim Erhitzen der verschiedenen Glieder 732;

16 : über Pseudodimorphismus 789; Uebereinstimmung des Kastors von Elba und des Spodumens mit Petalit in der Krystallform 811; Kry-

- stallform des Ambligonits von Penig und von Hebron 887;  
**17** : Breunerit im Meteorstein von Orgueil 899;  
**18** : Methode der Untersuchung der optischen Eigenschaften krystallisirter Substanzen 80; Groppit von Modane (Savoyen) 893;  
**19** : optisches Verhalten natürlicher und künstlicher Krystalle 7; Krystallform des Adamins 950;  
 vgl. bei Damour (A.).  
 Desplats, **12** : Verbindungen von mehratomigen Alkoholen mit zweibasischen Säuren 500.  
 Desprats, Ph. J. **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.  
 Despretz (C. M.), Ph. J. **10** : Wasserzersetzung 234; Electrolyse von Salzlösungen 237;  
**11** : über die Natur der s. g. chemischen Elemente 15, 17;  
**12** : Stahlbildung 690.  
 Dessaignes (V.), **10** : Nitroweinsäure 306; Nitrotraubensäure 306; Benzoweinsäure 307; Bernsteinsäure aus Aconitsäure 308; Umwandlung der Fumarsäure zu Aepfelsäure 308; Zers. des asparagins. Baryts durch Destillation mit ätherschwefels. Kali 309; Verhalten des Alloxans gegen Quecksilbersalze 364; Darst. und künstl. Bild. der Hippursäure 367; Trimethylamin aus Kalbsblut 382; über Kreatin und Kreatinin 548; Harnstoffverbindungen 545;  
**11** : Oxydation der Aepfelsäure (Malonsäure) 249;  
**12** : Umwandlung der Weinsäure zu Bernsteinsäure 254, zu Aepfelsäure 255;  
**15** : Bereitung der Aposorbin- und Mesoweinsäure aus Sorbin und Weinsäure 305; Verhalten der Aconitsäure gegen Natriumamalgam 312;  
**16** : Bildung von inactiver Weinsäure 381, von Aconitsäure 382;  
**18** : Umwandlung der inactiven Weinsäure in Traubensäure 898.  
 Desvaux, **11** : Wasser artesischer Brunnen in der Sahara 805.  
 Deumelandt (G.), **12** : Derivate des Xylols 606.  
 Deville (Ch. Sainte-Claire), **10** : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 110; Chlornatrium als Fumarolenproduct 698; Laven vom Vesuv 706; Fumarolen des Vesuvs 716 f.;  
**11** : Umwandlung sedimentärer Gesteine durch Chlormetalle und schwefels. Salze 756;  
**12** : über die Entstehung trachytischer Gesteine 825;  
**13** : über die Entstehung des Granits 798;  
**14** : vulkanische Gasexhalationen aus dem Meere bei Torre del Greco 1116;  
**15** : Analyse der aus den Fumarolen in den phlegräischen Feldern entweichenden Gase 806;  
**16** : Analyse saurer Emanationen der Fumarolen italienischer Vulkane 881.  
 Deville (Sainte-Claire, Ch. und H.), **15** : Analyse der in der Grotta di Zolfo der Erde entströmenden Gase 806; Analyse der aus Mineralquellen in der Nähe des Vesuvs aufsteigenden Gase 809.  
 Deville (Ch. Sainte-Claire) und Grandeau (L.), **12** : Analyse der atmosphär. Luft 115.  
 Deville (Ch. Sainte-Claire) und Leblanc (F.), **10** : über die vulkanischen Emanationen des südlichen Italiens 713, 718;  
**11** : über die den Borsäure-Fumarolen in Toscana entströmenden Gase 790.  
 Deville (Ch. Sainte-Claire), Le Blanc (F.) und Fouqué (F.), **15** : Analyse des aus Lavaspalten während der Eruption des Vesuvs 1861 entweichenden Gases 808;  
**16** : Untersuchung der gasförmigen Emanationen des Vesuvs 880.  
 Deville (H. Sainte-Claire), **10** : über Zersetzungen durch Wärme 58; Aluminium 151, 152; über die Reduction des Chroms 198, des Mangans 203;  
**11** : Aluminiumfabrikation 136;  
**12** : über Zersetzungen durch Wärme 29; Aluminiumfabrikation 141; Krystallform des Fluoraluminiums 145; Kryolith 145; Vanadium in französischem thonigem Eisenerz 177; Feldspath 825;  
**13** : über die Zersetzung der



Verbindungen durch Wärme 24; über die Wärmeentwicklung bei chemischen Verbindungen 82;

14 : künstliche Nachbildung krystallisirter Mineralien 2 ff.; über den Einfluss, welchen die Wandungen gewisser Gefäße auf die Bewegung und Zusammensetzung durchgehender Gase ausüben 39; Wassertrommelgebläse für Laboratorien 879; Wasserstoffgas durch Zersetzung des Wasserdampfs durch glühende Kohle 898; Vanadin- und Molybdänsäure im Rutil 977; Bauxit (Hydrargillit) 980; Diathen 982; Wollastonit 983; Olivin 987; Grossular 989; Aufschließbarkeit des Feldspaths durch Natronlauge, auch des Thons und Kaolins 990; Titansäure, tellurige Säure und Vanadium im Cerit 1006; Topas 1018; Dianit 1019; Tantalssäure in Wolfram 1020; Kryolith 1034; Aluminiumerze (Bauxit) 1087;

15 : künstliche Bildung einiger Silicate 137; Dampfdichte des Tellurs 163; Classification der in den Mineralien enthaltenen Elemente 775;

16 : Zerfallen von Wasser und Kohlensäure in hoher Temperatur 27, 29, 31; Verhalten von Dämpfen bei Diffusion 40; über Absorption von Gasen durch Glasflüsse 91; Vorgang beim Härten des Stahls 264;

17 : über die Bildung größerer Krystalle aus kleineren und über die Umwandlung amorpher, unlöslicher Körper in krystallinische 1; zur Untersuchung über die Wärmevorgänge beim Mischen von Flüssigkeiten 66; über normale und abnorme Dampfdichten 80; über Diffusion von Gasen 89; über Absorption von Gasen durch Gesteine 92; über die Zersetzung des Kohlenoxyds durch Wärme 128; Bemerkungen zu Debray's Abhandlung über die Krystallisation der arsenigen Säure u. s. w. 236;

18 : über abnorme Dampfdichten, insbesondere des bromwasserstoffs. Amylens 87; über Dissociationserscheinungen 59, 62; Bildung von Magnesiahydrat 174; über die Verarbeitung des Bauxits zu Aluminiumverbindungen 782; Cement aus Magnesia-Kalk 798, 799; über die erup-

tiven Erscheinungen des Vesuvs und der Äolischen Inseln 928;

19 : Dissociation des Dampfs von Fünffach-Chlorphosphor und Quecksilberjodid 40; Dampfdichte des Jodquecksilber-Jodammoniums 43; Untersuchungen über Dissociation 57; über Magnesiatiegel 889;

vgl. bei Damour (A.), Pebal (L.) und Wöhler (Fr.).

Deville (H. Sainte-Claire) und Caron (H.), 10 : Magnesium 148; Silicium 160; über die Platinmetalle 259;

11 : künstliche Nachbildung verschiedener sauerstoffhaltiger Mineralien 1, Apatit- und Wagnerit-ähnlicher Mineralien 72; Krystallisation der Titansäure 149; krystallinische Legirung von Zinn und Eisen 190;

14 : künstliche Nachbildung des Rutils 6;

16 : künstliche Nachbildung natürlicher phosphors. Salze 145; Darstellung und Eigenschaften des Magnesiums 190; über Stickstoffmagnesium 190; Darstellung des Siliciums, Legirungen des Siliciums mit Kupfer 201 ff.;

18 : künstliche Bildung krystallisirter Mineralien 2.

Deville (H. Sainte-Claire) und Damour (A.), 13 : über die Säuren aus Niobiten und Euxenit 152;

14 : über die wahre Natur der Columbite und über das Dianium 212.

Deville (H. Sainte-Claire) und Debray (H.), 12 : über das Platin und die es begleitenden Metalle 230; Platinerze und Osmium-Iridium verschiedener Fundorte 767;

13 : Fabrikation des Sauerstoffs 53; Salpetersäuregehalt von Braunerstein 100; Schmelzen und Gießen des Platins 205;

14 : Metallurgie des Platins und der Platinmetalle 881;

15 : über das Schmelzen des Platins und die Gewinnung des Iridiums 642.

Deville (H. Sainte-Claire) und Troost (L.), Ph. J. 10 : Bestimmung der Dampfdichte 26;

10 : Bestimmung der Dampfdichte

- schwerer flüchtiger Substanzen 11;  
Chloraluminium 157; Eisenchlorid 224;  
12 : Bestimmung der Dampfdichte schwerer flüchtiger Substanzen 25;  
14 : Darstellung krystallisirter Schwefelmetalle 4;  
16 : Bestimmung von Dampfdichten bei hohen Temperaturen 16; Diffusion von Gasen durch Metalle bei hoher Temperatur 23, 26; über abnorme Dampfdichten 37; Zersetzung der Blausäure in der Glühhitze 307;  
17 : lineare Ausdehnung des Porcellans von Bayeux 69;  
18 : künstliche Bildung von Blende und Greenokit 2; Dampfdichte des Niobchlorids 210.  
Devillepoix, vgl. bei Bonnaterre.  
Dewalque (Fr.), 12 : Martit 775;  
17 : Vorkommen von Zinnober in einem Zinkerz von Santander 827, von phosphors. Kalk in Belgien 865;  
18 : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.  
Dexter (W. P.), 10 : Atomgewicht des Antimons 209;  
15 : Doppelsalze des Cyanquecksilbers mit Chlormetallen 232;  
19 : Apparat zur Destillation der Flußsäure 189.  
Diacon (M. E.), 16 : über die Spectra von Chlormetallen 111;  
18 : Einfluß nicht metallischer Elemente auf die Spectra der Metalle 87;  
19 : normale und gleichzeitige Löslichkeit von schwefels. Natron, -Magnesia und -Kupferoxyd 61; Fällung des Kupfers als Schwefelmetall 810;  
vgl. bei Chancel (G.) und Wolf.  
Dibbits (H. C.), 11 : Mineralwasser von der Dessa Moloong auf Java 804;  
15 : Analyse eines Mineralwassers aus der Dessa Moloong auf Java 820;  
16 : spectral-analytische Untersuchungen 113;  
17 : über Flammenspectren 109; Gehalt niederländischer Wasser an Lithion, Strontian, Baryt u. s. w. 887.  
Dieck (A.), 10 : Allophan 873;  
12 : gelbe Farbe aus unreinem Bleioxyd 762.  
Dieck (R.), 12 : Aluminit 811.  
Diehl (K.), 12 : Verhalten des unterschwefl. Natrons zu schwefels. Kalk, Eisencyanür- und Eisencyanidverbindungen 78;  
15 : Atomgewicht des Lithiums 116.  
Diesterweg, 16 : Analyse des Grüneisensteins von Siegen 888.  
Dietrich (E.), 17 : Apparat zur gasvolumetrischen Analyse 678;  
18 : Analyse der Asche von Anthyllis vulneraria 689; zur gasvolumetrischen Analyse 688; Verhalten der Harnsäure gegen bromhaltiges unterchlorig. Natron 749;  
19 : Bestandtheile der essbaren Kastanie 706; gasvolumetrische Bestimmung des Stickstoffs 760; zur Bodenanalyse 764;  
vgl. bei Krocker (E. O. Fr.).  
Dietrich (Th.), 11 : über die Einwirkung von Wasser, Kohlensäure, Ammoniaksalzen u. a. auf Gesteine und Erdarten 760.  
Diets (Th.), 15 : Bereitung von Jodkalium aus Eisenjodür 71.  
Dietsenbacher, 15 : Wirkung von Jod, Brom und Chlor auf Schwefel 58;  
18 : Gehalt der rauchenden Schwefelsäure an schwefels. Natron 148; oxydirende Wirkung von Salpeterschwefelsäure 151;  
vgl. bei Montier.  
Diez (M. Saenz), 17 : über den Einfluß der phosphors. Salze auf die Vegetation 780.  
Diez (Th.), 18 : Erkennung gallisirter Weine 831.  
Ditges (J. J.), 18 : Anwendung der Wasserstofflampe in der Analyse 124.  
Ditscheimer (L.), Ph. J. 10 : Axenverhältnisse des monoklinometrischen Systems 21;  
10 : krystallographische Untersuchungen 2;  
11 : über die Zonenflächen 2;  
14 : über die Anwendung der optischen Eigenschaften in der Naturgeschichte unorganischer Naturproducte 12; über die Axenverhältnisse

- der Anorthotypen 12; zweifach-kohlens. Ammoniak 168;  
**16** : Zusammenstellung krystallographischer Beobachtungen 2;  
**17** : Brechungsindices des salpeters. Wismuthoxyds 100;  
**18** : Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien 85; Krystallform einiger Cyanplatinverbindungen 293;  
**19** : zur Theorie des Spectralapparats 78.
- Dittmar (W.), **18** : Wasserbäder mit constantem Niveau 682;  
**17** : Verhalten der Manganoxyde in höherer Temperatur 234;  
 vgl. bei Roscoe (H. E.).
- Divers (E.), **15** : Verhalten der Magnesiumsalze gegen kohlens. Ammoniak 183;  
**16** : Zersetzungsproducte des Pyroxylins 569.
- Dobraschinsky (S.), **19** : Darstellung des Anemonins 570.
- Dodé, **19** : Darstellung von Platinspiegeln 804.
- Döndorff, **18** : zur Kenntniss der Puddelschlacke 687;  
**14** : Krystallformen der Chrysolithschlacken 981.
- Dollfus (E.), **17** : Eigenschaften einiger Cetyläther und des Cetylaldehyds 518;  
**16** : Anwendung des Phenylbrauns 861.
- Dollfus (?), **14** : Färbeversuche mit isopurpura. Kali 948.
- Dollfus-Galline (Ch.), **18** : Farbstoffe aus Anilin 719.
- Dollfus-Mieg, **19** : Reinigung von Garancin 900.
- Domeyko (J.), **15** : Silberamalgame aus den Gruben von Rosilla 706;  
**16** : Zusammensetzung des Antimonsilbers von Chanarcillo und Rosario, sowie eines Silbererzes von Chile und Copiapo 793; Zusammensetzung eines zinkhaltigen Bleiglanzes von Huasco 796; Analyse des Taltalits der Wüste Atacama 815; Analyse eines Thonerde-Kupferphosphats aus Chili 839;  
**17** : Analyse des Silberamalgams von Rosilla und des Wismuthsilbers von San Antonio 826, des Wismuthkupfersulfürs (Tannenits) von Cerro Blanco 829; Vorkommen von Silberkupferselenür (Eukairit) in der Wüste Atacama 829; Analyse des Langits von El-Cobre (Atacama) 858, von Bleioxychlorojodür aus der Wüste von Atacama 866; über die Meteoriten von Taltal 903;  
**19** : Analyse südamerikanischer Selenerze 919;  
 vgl. bei Field (F.).
- Domonte (Fl.), **12** : Reinigung der Salzsäure von Chlor und schwefliger Säure 102.
- Donati (B.), **16** : über die Spectra von Gestirnen 108.
- Donné (Al.), **16** : Veränderung der Eissubstanz an der Luft 643;  
**19** : spontane Zeugung in Eiern 672.
- M'Donnell (R.), vgl. bei Mac-Donnell (R.).
- Donny (Fr.), **11** : Nachweisung von Kupfer in Mehl und Brod 623;  
**17** : Vorrichtung zum Erhitzen von Verbrennungsröhren 722; Prüfung fetter Oele 734.
- Dor, **17** : Analyse eines Kalkphosphats aus Belgien 866.
- Dossios (L.), **19** : Umwandlung der Fleischmilchsäure in Malonsäure 884.
- M'Dougall (A.), vgl. bei Mac-Dougall (A.).
- Dove (H. W.), *Ph. J.* **10** : Winddrehungsgesetz 92; Toninterferenz 102; Mischung von Absorptions- und Interferenzfarben 119; Zusammensetzung des electrischen Lichtes 120; Binocularsehen 152; Pseudoscopie 157.
- Doveri (L.) und Stefanelli (P.), **10** : Zersetzung von Jodalkalimetallen durch schwefels. Kalk o. Braunstein 128.
- Dowling (J.), vgl. bei Mulligan (J.).
- Dowling (J.) und Plunkett (W.), **11** : phosphors. Chromoxyd 164.
- Dragendorff (G.), **14** : Einwirkung des Phosphors auf einige kohlens. und bors. Salze 110 ff.;  
**15** : Gewinnung von Jodallyl 407; Bestimmung des Stärkmehls 681; Bestimmung des Fettgehaltes in Samen 688; Bereitung des salpeters. Quecksilberoxyds zum Titriren des Harnstoffs 687;

- 16** : Erkennung von Alkohol in ätherischen Oelen 712; Untersuchung der Steinkohlen von Orenburg 778; Analyse des Dniesterwassers 885;
- 17** : Zusammensetzung des Birkenpilzes 614; Verhalten der Opiumbasen gegen reine und salpetersäurehaltige Schwefelsäure 727; Eigenschaften des käuflichen Oleins 734;
- 18** : Analyse der Wurzel von Asphodelus Kotschy und der Salep-wurzel 638; Analyse der Kameelmilch 672; Bestimmung des Strychnins und Brucins in den Krähenaugen 788; Analyse einer Umbra von Twer 925;
- 19** : Verhalten des Antimon- und Arsenwasserstoffs gegen Kalihydrat 215; über Curarin 474; Erkennung organischer Basen mittelst Jodwismuth-Jodkalium 821; Verhalten des Morphins 824;  
vgl. bei Blum (C.) und Björklund (G. A.).
- Dragendorff (G.) und Kubly (M.), **19** : Bestandtheile der Sennesblätter 705.
- Draper (H. N.), **18** : Bestimmung des Kohlensäuregehalts in Mineralwassern 618;  
**14** : Erkennung der Verfälschung flüchtiger Oele mit Ricinusöl 875.
- Draper (J. C.), *Ph. J.* **10** : das Beugungsspectrum in chemischer und thermischer Hinsicht 110; Tithonometern 159, 171; photochemische Messungen 171;  
**10** : photochemische Untersuchungen 47, 51; Einwirkung des Lichtes auf Chlorsilber 254;  
**11** : über die Natur der Flamme 54;  
**12** : Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 81.
- Drassdo (B.), **17** : zur Kenntniß des Puddelprocesses 752.
- Drechsel (E.), **16** : über die Existenz zweier Glycolsäuren 858;  
**18** : Bild. der Salicylsäure aus Phenylalkohol und kohlen. Kali 867; Bildung von Xanthogensäure aus Aethyldioxysulfocarbonat 475; Einwirkung von Natrium und Kohlensäure auf Aethylenglycol 488;  
vgl. bei Gottschalk (F.).
- Drenkmann (B.), **11** : Stasfurtit 735;  
**14** : über Uran und Uranverbindungen 255 ff.
- Dressler (W.), **19** : über Melanin 722.
- Drion (Ch.), **11** : Ausdehnung über ihren Siedepunkt erhitzter Flüssigkeiten 7; Chlorsalicyl 268.  
**12** : Ausdehnung über ihren Siedepunkt erhitzter Flüssigkeiten 18; Dampf-bildung in geschlossenen Räumen 19;  
vgl. bei Loir (A.).
- Dröge (F.), **10** : zweifach-chroms. Kupferoxyd 248.
- Droinet, **11** : Bereitung von Leuchtgas aus Steinkohlentheer 662.
- Dronke (F.), vgl. bei Zwenger (C.).
- Drouot, **16** : über die Thermen von Bourbonne-les-Bains 897.
- Drude, **17** : Analyse von Kalksteinen zu Cement 770.
- Drygin, **17** : Aethylverbindungen der Harnsäure 629.
- Drysdale, **14** : über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916.
- Dub (J.), *Ph. J.* **10** : Abhängigkeit des freien Magnetismus und der Tragkraft von der Länge der Electromagnete 186.
- Dubail, **15** : Morson, als der Entdecker des Methysticins 515.
- Dubois (E.), **19** : Einwirkung des Sulfurylchlorids auf organische Verbindungen 288.
- Dubois-Reymond (E.), *Ph. J.* **10** : Zitterwells 280;  
**12** : über die angeblich saure Reaction des Muskelfleisches 619, 621.
- Duboscq (J.), *Ph. J.* **10** : Stereoscop 154.
- Duboscq (J.) und Robiquet (E.), *Ph. J.* **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.
- Dubrunfaut, **17** : Versuche über Sodabereitung 767;  
**18** : Gewinnung des Zuckers aus der Melasse 824;  
**19** : Reclamation bezüglich des dialytischen Verfahrens 74.
- Duchartre (P.), **11** : über das Verhalten der Pflanzen zum Thau 510;

- 19** : Beziehung der Spaltöffnungen zum Gasumtausch 682; Einfluß von Tag und Nacht auf die Entwicklung des Stengels 688.
- Ducloz (E.), **18** : über die Entwicklung organischer Keime der Luft 609;
- 17** : Nichtentwicklung von Ammoniak bei der Gährung 578.
- Duclos (L.), **18** : Kresylalkohol und Derivate desselben 469.
- Dürr (E.), **18** : Auftreten des Xanthins im Harn 676.
- Dürre, **11** : Osteolith 721.
- Dufour (Ch.), **17** : über Temperaturbestimmung 17.
- Dufour (L.), *Ph. J.* **10** : Luftspiegelung 148; Abhängigkeit der magnetischen Kraft von der Temperatur 184, 186;
- 18** : über das Gefrieren wässriger Lösungen 44; spec. Gew. des Eises 60; fluorescirende Substanz aus der Rinde der Manna-Esche 557;
- 14** : über das Beharren des Flüssigkeitszustandes unterhalb des Schmelzpunktes und oberhalb des Siedepunktes einer Substanz 81, 87, 88;
- 15** : Einfluß des Drucks auf die Verbrennung 87; spec. Gew. des Eises 45;
- 17** : Einfluß des Drucks auf den Siedepunkt 72; über den Einfluß des Drucks auf die Verbrennung 119;
- 18** : über das Sieden des Wassers 81.
- Dugléré (A.), **10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 633.
- Dulait (J.), vgl. bei Boulanger (F.).
- Dullo, **18** : Lösen des Platins in Königswasser unter verstärktem Druck 256; Platiniren von Glas und Porcellan 726;
- 18** : über s. g. Kalk-Superphosphat 701; über die Entkalkung der Zuckersäfte 704; vegetabilisches Pergament 715;
- 15** : Mineralöl- und Paraffingewinnung 688;
- 17** : Verkupferung und Verzinkung des Gußeisens 757;
- 18** : Schmelz- und Erstarrungspunkte verschiedener Legierungen 767; Ueberziehen von Kupfer oder Zink mit Antimon 778; Reinigung des rohen Knochenöls 842; Darstellung von Thonerde für Färbereizwecke 858;
- 19** : Darstellung von Chloraluminium-Chlornatrium zur Aluminiumfabrikation 840; Bereitung von Leinölfirnis 894.
- Dumas (J.), **10** : über die Atomgewichte der Elemente 80; Darstellung reiner Wolframsäure 184; zur Geschichte der Substitutionstheorie 266;
- 11** : über die Atomgewichte der Elemente 18; über die Natur der s. g. Elemente 15, 16 f.; Reduction des Calciums 126;
- 18** : über die Atomgewichte der Elemente 1;
- 14** : über Stahlbereitung 286; über Roussin's künstliches Alizarin 956;
- 15** : Analyse des Schlammes der Natronseen bei Theben in Aegypten und des diese umgebenden Bodens 821.
- Dumas (J.) und Regnault (V.), **15** : Instruction zur Prüfung der Leuchtkraft des Leuchtgases 691.
- Dumoncel, vgl. du Moncel (Th.).
- Dumoulin (A.) und Cotellet (A.), **18** : Verwendung des schweren Steinkohlenöls zur Beleuchtung 711.
- Dunlevie (Th.) und Jones (J.), **18** : Legirung für Zapfenlager 769.
- Duppa (B. F.), **10** : Sulfosalicylsäure 822;
- vgl. bei Frankland (E.) und Perkin (W. H.).
- Dupré (A.), **18** : Verhalten des Morphins gegen Jodsäure 704;
- vgl. bei Jones (H. B.) und Odling (W.).
- Dupré (A. und F.), **18** : Strontium und Lithium im Themsewasser 118;
- 14** : über die Existenz eines vierten Metalls der Calciumgruppe 42.
- Dupré (A. und P.), **19** : über Molecularkräfte und Moleculararbeit 9.
- Dupré (V.), *Ph. J.* **10** : Electrolyse von Salzlösungen 286;
- 10** : electrolytische Untersuchungen 56;
- vgl. bei Faivre (E.).

- Duprey (F.), 15 : Darstellung des Wasserstoffhyperoxydes 47.  
 Duprez (F. J.), Ph. J. 10 : Capillarwirkungen 3.  
 Dupuit, Ph. J. 10 : Schiebkraft von Balken 73; Bewegung des Wassers durch Sandlager 84.  
 Durand, 18 : Darstellung von Leukanilin 858.  
 Durocher (J.), 10 : Gesteinsbildung 702;  
     vgl. bei Malaguti (F.).  
 Duroy, 10 : Amylen 444;  
     18 : über eine farblose Verbindung von Jod und Stärkmehl 501 f.  
 Dury, vgl. bei Monnet (P.).  
 Dusart (L.), 11 : Rosolsäure 460;  
     14 : über mittelst Wasserstoff reducirtes Eisen 281; über einige Naphtylderivate 644; über die Bildung gewisser stickstoffhaltiger Körper 911;  
     15 : Bildung von Bittermandelöl 268.  
 Dusart (L.) und Gélis (A.), 18 : gelber Farbstoff aus Naphtalin 737.  
 Duvernoy (G.), 15 : spec. Gewicht des Eises 46.  
 Dybkowsky (W.), 19 : Ursache der giftigen Wirkung des Phosphors 735; Absorptionscoefficient des Phosphorwasserstoffs 737; Menge des mit dem Hämoglobin verbundenen Sauerstoffs 742.

## E.

- Eaton (A. K.), 14 : Verfahren der Stahlerzeugung 896.  
 Ebermayer (E.), 10 : über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592;  
     14 : Keupersand 1083; Keupertone 1084.  
 Ebersbach (C.), 11 : Valeraldehyd und Valeral 296; Valeron 298.  
 Eckert (C.), 17 : Verhalten des Schwefelarsens gegen Ammoniak 288; über die Gerbsäure der Eichenrinde 608;  
     18 : Quelle des Mauerbades in Augsburg 982.  
 Eckhard (C.), 14 : Diffusionserscheinungen von Gummilösungen 68;  
     19 : über Hydrodiffusion durch thierische Membranen 78.  
 Eckhardt, Ph. J. 10 : Widerstand des Wassers gegen Schiffe 81.  
 Edlund (E.), 17 : über Bildung von Eis im Meer 125.  
 Edmonds (T. R.), 18 : über die Spannkraft des gesättigten Wasserdampfes 38.  
 Edwards (J. D.), 10 : Titaneisen 662.  
 Effenberger (A.), 18 : Quelle zu Müllacken und Quellensalz von Hall (Oberösterreich) 934.  
 Eggert (W.), 10 : Zersetzung des Jodoforms mit Schwefelquecksilber 432.  
 Eggertz (V.), 18 : Bestimmung des Phosphorgehaltes im Eisen 620;  
     15 : Bestimmung des Schwefels im Eisen 572;  
     18 : Verfahren zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 690.  
 Eglinger, 10 : Schalstein aus Nassau 711.  
 Ehrenberg (C. G.), 11 : atmosph. Eisenstaub 808.  
 Ehrhardt, 19 : Bereitung von Schießpulver 859.  
 Eich, 11 : Thonschiefer von Aachen 788.  
 Eichhorn (H.), 11 : Einwirkung von Salzlösungen auf Zeolithe 141.  
 Eichler (W.), 11 : Melampyrin 520;  
     18 : Beiträge zur Kenntniss der Osmiumverbindungen 214;  
     15 : Kreidevarietäten Rußlands 808.  
 Eichler (W.) und Haensche, 15 : persische Mineralwasser 819.  
 Eichwald j. (E.), 18 : Untersuchung des Schleimstoffs (Mucins) der Weinbergschnecke 649.  
 Einbrodt (P.), 19 : über die Anwendung von Glaubersalz bei dem Glasmachen 725.  
 Eisenstuck (M.), 18 : über die Kohlenwasserstoffe des Steinöls 471;  
     18 : Analyse von Thon und Mergel aus Schweden 873;  
     19 : Analyse von Ackererden 869;  
     vgl. bei Bussenius (A.).  
 Ekman (F. L.), 18 : Verbindung von Benzoylwasserstoff mit Chlorcal-



- cium 818; Verhalten des Hydrobenz-amids zu Chlorwasserstoff 817.
- Elderhorst (G. W.), 12 : Zinkblüthe (Marionit) 814.
- Eleland (M. H.), 17 : Gewinnung des Schwefels aus Sodarückständen 761.
- Elliot (C. W.) und Storer (F. H.), 13 : Verunreinigungen des im Handel vorkommenden Zinks 180;  
14 : chroms. Chromoxyd 251; über Manganhyperoxyd (mangans. Manganoxyd) 261; zur Bestimmung der Kohlensäure in der atmosphärischen Luft 821; Trennung und Bestimmung des Bleigehaltes in Silbermünzen 864; Bleigehalt einiger Silbermünzen 898; Beimengungen des künstlichen Zinks 898.
- Elliot (G.), 10 : Wiedergewinnung von Braunstein aus den Rückständen von der Chlorbereitung 623.
- Elliot (R. J.), 15 : Methylselen-säure 887.
- Elliot (?), Ph. J. 10 : Stereoscop 157.
- Elsner (L.), 13 : Nachweisung von Mutterkorn in Mehl 732;  
15 : Färbung des Bleiflusses beim Schmelzen 175;  
19 : Unterscheidung des Kaolins vom Thon 800;  
19 : über die Flüchtigkeit sog. feuerbeständiger Körper 85; Verhalten von Mineralien in hoher Temperatur und spec. Gew. des Porcellans 910.
- Elwert, 13 : Steinsalz 698.
- Emerson (G. H.), 17 : Bildung von Krystallen in Löthrohrperlen 686.
- Emmerling (A.), 19 : Pseudonephrit von Easton 939.
- Emsmann (H.), 19 : über Fluores-cenz 80;  
19 : über Calorescenz 79.
- Encke (J. F.), Ph. J. 10 : magne-tische Declination in Berlin 195.
- Endemann (H.), 19 : Versuche zur Darstellung der ätherschwefligen Säure 498.
- Engelbach (Th.), 10 : über die Destillationsproducte fossiler u. a. Substanzen als Beleuchtungsmittel 645;  
13 : Trachydolerit und Basalt des Vogelsberges 810;  
15 : Nachweisung von Baryt und Strontian 588; Lithion in einem Me-teorit vom Capland 882;  
19 : Vorkommen von Rubidium im Basalt 169, des Vanadins im Ba-salt 219.
- Engelhard (A.), 19 : Aufschließung der Knochen 878.
- Engelhardt (A.), 10 : Betrachtun-gen über die Metalloxyde 74; Bezie-hungen der Aldehyde zu den zwei-atomigen Alkoholen 470;  
11 : Betrachtungen über die Me-talloxyde 111; Anissäure und Nitransäure 269; Sulfobenzaminsäure 278; Einwirkung des Chlorbenzoyls auf schwefels. Argent-Diammonium 279; Einwirkung des Ammoniaks auf Chlor-benzol 359;  
17 : über die Salze der Benzoë-schwefelsäure 349; Einwirkung der wasserfreien Schwefelsäure auf Ben-zoylverbindungen 349; über Bildung der amylschwefligen Säure 505.
- Engelhardt (W.), 13 : Darstellung unterphosphorig. Salze 70; Darstel-lung von kupferfreiem salpeters. Blei-oxyd 187; Ferrum sulphuratum via humida paratum 190; über die Säuren in Chelidonium majus 268; Dar-stellung des Essigsäureäthers 404;  
14 : feinzertheiltes Eisen 281;  
15 : flüchtiges Alkaloid aus Digi-talis purpurea 883.
- Engler (C.), 17 : über Acetonitril 824;  
19 : Siedep. des Acetonitrils 810; -Eigenschaften des Acetonitrilbromürs 810; Siedep. des Propionitrils 817; über Benzonitrilbromür 388.
- Enz (J. B.), 10 : Schlehen 528;  
11 : Untersuchung von Veronica officinalis 519, der Wurzel von Arum maculatum 524, der Blüten von Daphne Mezereum 531;  
13 : salicylige Säure in Chryso-mela populi 312; Kraut der Euphra-sia officinalis 568; Wurzel von Sam-bucus Ebulus 571; Beeren von Sambucus nigra 588, von Sambucus Ebulus 588; Harnstein eines Ochsen 639;  
13 : Kraut der Glechoma hederacea 542;

- 15** : Bestandtheile der reifen Früchte von *Solanum Lycopersicum* 514;
- 16** : Blausäure aus Zwetschenkernen 389; Bestandtheile der Beeren von *Viburnum Lantana* 614.
- Eras (W.), **17** : Analyse der Felsituffe von Chemnitz 880.
- Erdmann (E. O.), **18** : über die rothen und blauen auf Speisen sich entwickelnden Bildungen 670.
- Erdmann (J.), **14** : vergleichende Versuche über die Reactionen von Morphin, Narcotin, Strychnin und Veratrin 869;
- 15** : Nachweisung von Alkaloiden in organischen Gemengen 613;
- 17** : über eine neue Base (Trioxamyliden) aus Valeralammoniak 418; Darstellung und Zusammensetzung des Delphinins 450;
- 18** : Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Benzoin 338;
- 19** : über die steinartigen Concretionen der Birnen 672; vgl. bei v. Uslar (L.).
- Erdmann (O. L.), **10** : Isatinbildung durch Ozon 486; Carajuru o. Chica 487; Euxanthinsäure u. Euxanthon 490; Schwimmburette 568; Prüfung von Guano 610; antike Bronzen 621;
- 11** : Löslichkeit des schwefels. Baryts in anderen Salzen 122; Bildung von Kupferoxydul 197; Verwittern der Oxalsäure 248; Fluorescenz des Blattgrüns 462; Hämatoxylin 478; scharfer Stoff in *Ranunculus sceleratus* 512; über die Nachweisung des Jods im Harn 595; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen 597; volumetrische Bestimmung des Eisens in Eisenerzen 615; Mühlstein-Lava von Niedermendig 763;
- 12** : über die Bildung von Weinsäure aus Milchsucker und Gummi 285; über die Lösung der Cellulose in Kupferoxyd-Ammoniak 542; Veränderung der rohen Soda an der Luft 716; Theorie der Färberei 751;
- 13** : über die hygroscopischen Eigenschaften einiger pulverförmiger Körper 62 (vgl. 856); Krystallinischwerden des Platins und Behandlung der Platintiegel 205; Prüfung des Leuchtgases 718;
- 14** : zur Spectralanalyse 48; Prüfung des Leuchtgases 929;
- 15** : Gewinnung des Rubidiums aus Potasche 120; Nachweisung und Erkennung von Blutflecken 634; Rubidium und Cäsium im Carnallit 767; Rubidium im Feldspath von Carlsbad 734;
- 16** : Stellung und Eigenschaften des Thalliums 250; über den Kaligehalt des Carlsbader Sprudelwassers und Sprudelsteins 893;
- 17** : über die Reaction des kohlens. Thalliums 250; Reinigung der Oxalsäure 871; über salpetrigs. Nickeloxydkali und über die Trennung von Kobalt und Nickel 717;
- 18** : Darstellung von salpetrigs. Kali 154; Vorkommen von Kobalt und Nickel im Eisen 239; salpetrigs. Nickel- und Kobaltdoppelsalze 245.
- Erdmann (O. L.) und Frisch (K.), **17** : volumetrische Prüfung des Indigs 730.
- Erdmann (O. L.) und Mittenszwey (M.), **12** : structurlose Cellulose 541; über die Wirkungsweise der Beizmittel beim Färben der Baumwolle 747.
- Erhard (A.), **19** : mikroskopische Erkennung der Pflanzenbasen 821.
- Erlenmeyer (E.), **10** : Bildung u. Zusammensetzung des s. g. sauren phosphors. Kalks 145; über die Glasur der Töpferwaare 629;
- 11** : über den Phosphorgehalt des Weißblechs und des Schwarzblechs 644;
- 12** : Bestimmung des Gehalts der Lösung von Blutlaugensalz-Schmelze und der Schwefelblausäure 720;
- 13** : über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen 71; über die s. g. Glycidverbindungen 467; Reagensgläsergestell 680; über s. g. sauren phosphors. Kalk 701; Aphrosiderit-ähnliches Mineral 773;
- 14** : Bildung von Ameisensäure und Blausäure in Knochenkohle 107; Jodkalium 140; über Mehrfach-Jodkalium 141; Chloranil durch Behandeln der Benzaminsäure mit Salz-

säure und chlors. Kali 404; Spaltung der Hippursäure unter Einfluß von nascentem Wasserstoff 407; Betrachtungsweise der Alkohole und ihrer Derivate 548; Darstellung von Nitronaphtalin 643; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Glycerin 667; über das Leucinsäurenitril und die Aminsäuren der Glycolsäurereihe 778;

**15** : Eisenatom 190; Gewinnung von Jodpropyl aus Glycerin 406, von Jodwasserstoffsäure 406; zur Maumené'schen Methode der direkten Bestimmung des Sauerstoffgehaltes organischer Verbindungen 553;

**16** : Definition von Atom, Äquivalent, Molecul und Volum 9; über abnorme Dampfdichten 42; Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274; Constitution der Azoverbindungen 348; Constitution der Chrysanssäure 351; Zusammensetzung der Cumoylsäure 352; Constitution der Diglycolamid- und Diglycolaminsäure 365; Versuch zur Bildung von Leucinsäure aus Jodcyanamylen 377; Verhalten des Propyljodürs gegen Silberoxyd 494; Constitution des Isodulcits 585;

**17** : über Atomigkeit der Elemente 12; Verhalten des dampfförmigen Quecksilberchlorürs 280; über isomere Körper 294; Producte der Einwirkung von Natrium auf monochloressigs. Aethyl 318; Reinigung der Oxalsäure 371; über Dibromhomotoluylsäure und Monobromstyrol 358; Verhalten des Pseudopropylalkohols gegen Chromsäure und des Propyljodürs gegen Cyankalium 489; Nachweisung von Eisenoxysalzen 713; Nachweisung von Jod, Brom oder Chlor in organischen Verbindungen 723; Asbestbad 744;

**18** : Verhalten des Amylens gegen Schwefelsäure 509; über Distyrol 561;

**19** : über Homotoluylsäure und Derivate 365; Dibromhomotoluylsäure 368; Verhalten der Eugensäure gegen Jodwasserstoff und Kalihydrat 373; Vorkommen der Glycolsäure 373; Einwirkung von Jodwasserstoff auf Glycerin 524; zur Constitution des Anethols 618; Verbrennungsofen und

Apparat zum Erhitzen von Röhren 831;

vgl. bei Buligin sky, Clemm (C.) und Wanklyn (J. A.)

Erlenmeyer (E.) und Alexeyeff (P.), **15** : Verhalten der Zimmtsäure gegen Natriumamalgam 268.

Erlenmeyer (E.) und Hoster (Fr.), **17** : Vorkommen der Glycolsäure im Traubensaft 359.

Erlenmeyer (E.) und Lewinstein (G.), **18** : Einwirkung der Kohlensäure auf mangans. Kali 166; Bestimmung des Thonerdegehaltes in Alaun u. a. 638.

Erlenmeyer (E.) und Lisenko (N.), **14** : Einwirkung von Schwefelsäurehydrat auf Mercaptan 590;

**15** : Verhalten des monochloressigs. Aethyls gegen Natriummercaptid 292.

Erlenmeyer (E.) und Schöffner (A.), **19** : Amidocaprinsäure 366; über Zersetzungsproducte der Eiweißkörper 596.

Erlenmeyer (E.) und Wanklyn (J. A.), **14** : Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Mannit 731;

**15** : Melampyrin und seine Constitution 480.

Erman (A.), **10** : über den Salzgehalt des Meerwassers 718.

Ermann, *Ph. J.* **10** : Boden- und Quellentemperatur 59.

Ernst (L.), **18** : über die Darstellung von Nitro- und Amidobenzoësäure 299; Erkennung der salpetrigs. Salze neben salpetersauren 631;

**14** : Darstellung der Diazo-Amidobenzoësäure 407.

Ernst (F.) und Fittig (R.), **18** : über Aethyl- und Methylxylol 556.

Espenschied (R.), **19** : Stickstoffsele 91;

**18** : zur Titrirung des Eisens 653.

Esperandieu (G.), vgl. bei de Luy nes (V.).

van der Espt, **17** : vermeintliche Darstellung von Antimonjodid 239.

Esselens (P.), **17** : Methode zur Analyse der Potasche 700.

Esson (W.), vgl. bei Harcourt (A. V.).

Estannié, **18** : französische Steinkohlen 709.

- Ester (A.) und Saintpierre (C.),** 17 : über den Sauerstoffgehalt des venösen Bluts 649;  
 18 : Veränderungen im Sauerstoffgehalt des Bluts 662;  
 vgl. bei Saintpierre (C.).  
**Eulenberg,** 15 : Bleigehalt des Emails gusseiserner Kochgeschirre 670.  
**Evans (E. W.),** 13 : Meteorsteinfall bei New-Concord in Ohio 851.  
**Evans (F. J.),** 12 : Entschwefeln des Steinkohlengases 743;  
 16 : Apparat zur Condensation der Verbrennungsproducte des Leuchtgases 779.  
**Evrard,** 16 : Gewinnung von Kalisalpeter aus Runkelrübenmelasse 742.  
**Ewert (A.),** 15 : volumetrische Bestimmung des wirksamen Chlors im Chlorkalk mittelst Eisenoxydulsalz und Chamäleon 576.  
**Exner (A.) und Kotrtsch (G.),** 18 : Analyse der Frauenquelle von Baden bei Wien 933.  
**Eyferth (B.),** 14 : zur Kenntniß der Constitution des flüssigen Roh-eisens 895.  
**Eylerts (C.),** 13 : Knochenmarkfett 825; Asche des Wurmsamens 561;  
 15 : Zusammensetzung der Runkelrübe in verschiedenen Perioden des Wachstums 512.

## F.

- Fabian (Chr.),** 10 : weins. Nickel-oxydul-Kali 305;  
 12 : Dehnbarkeit des Aluminiums 142;  
 13 : über das spec. Gew. und das Gefrieren von wässerigem Glycerin 452;  
 14 : Selensäure 128; über das Verhalten der Selensäure zu Alkohol 577.  
**Fabre (M. D.),** 14 : über die Verfälschungen des Krapps 941.  
**Fabri, Ph. J.** 10 : elektrische Vertheilung 201.  
**Faget (D.),** 13 : über Prüfung der Chinarinde 673;  
 14 : Verhalten<sup>2</sup> von schwefels. Eisenoxydul zu Platinchlorid 865;  
 15 : Oenanthylalkohol aus Weintresterfuselöl 412.  
**Fagge (C. H.) und Stevenson (Th.),** 18 : zur physiologischen Wirkung des Digitalins u. s. w. 740.  
**Fairbairn (W.),** 13 : über nickelhaltiges Gusseisen 687;  
 14 : neueste Construction des Bessemer'schen Apparates 896.  
**Fairbairn (W.) und Tate (T.),** 12 : Widerstandsfähigkeit von Glas 153;  
 13 : spec. Gew. und Ausdehnung des Wasserdampfes 61.  
**Fairbank (S.),** 13 : Untersuchung der Pyrola umbellata 547.  
**Fairley (T.),** 17 : Umwandlung von Cyan, Cyanäthylen und Cyanoform in organische Basen 412; Darstellung des Cyanoforms 412.  
**Faivre (E.) und Dupré (V.),** 19 : Gase des Maulbeerbaums und Weinstocks 686.  
**Falco (C.),** 19 : Bestandtheile der Rinde von Petalostigma quadriloculare 709.  
**Fallize,** 15 : über die Condensation des beim Einschmelzen der Erze sich verflüchtigenden Bleis 647.  
**Famintzin (A.),** 18 : Verhalten der keimenden Kresse im Licht 618;  
 19 : Einfluß des Lichts auf die Bewegung und das Ergrünen der Pflanzen 688.  
**Faraday (M.), Ph. J.** 10 : über Erhaltung der Kraft 1; Einwirkung der Metalle auf das Licht 111; Beobachtung des Fixsternflimmerns 149; magnetische Kräfte 183; dauernde Erscheinung des Blitzes 215;  
 10 : Verhalten des fein zertheilten Goldes gegen das Licht 258; über Versilberung von Glas auf nassem Wege 630;  
 13 : über das Zusammenfrieren feuchter Eisstücke bei 0° 67; Reinigen von bleihaltigem Wasser 739;  
 13 : über das Zusammenfrieren von Eisstücken bei 0° 61;  
 15 : Silberoxydul aus einer ammoniakalischen Silberlösung 229; Gasofen von Siemens 687.  
**Fatjanoff (M.),** 17 : Darstellung des kohlen. Aethylphenyls 477.  
**Faucher (L.),** 15 : Verhalten des

- Schwefels gegen schweflign. Natron 58.
- de Fauconpret (F.), 17 : Einfluss der Temperatur auf die Kohlensäureentwicklung der Pflanzen 594.
- Faustner, 17 : Bestimmung des Stärkmehlgehalts der Kartoffeln 731.
- Fauvel, Ph. J. 10 : Inductionspirale 274.
- Favre (P. A.), Ph. J. 10 : innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 257;
- 18 : Einfluss des Drucks auf die chemische Verwandtschaft 20; über die Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 83, 85;
- 17 : Untersuchung über die Wärmevorgänge beim Mischen von Flüssigkeiten 66;
- 19 : Wärmevorgänge bei Zersetzungen im Kreise der galvanischen Säule 88.
- Favre (P. A.) und Quailard, 18 : Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 88.
- Faye, 16 : künstlicher Schreibersit 911;
- 17 : über den Schreibersit im Meteoreisen von Imilac 904;
- 19 : physikalische Beschaffenheit der Sonne 93.
- Feddersen (B. W.), Ph. J. 10 : der Entladungsfunke 245.
- Fehling (H.), 10 : Mineralwasser von Berg 720;
- 11 : neuer Kohlenwasserstoff aus Holztheer 439; über die quantitative Bestimmung des Zuckers 634;
- 18 : Mineralwasser von Jehenhausen in Württemberg 836;
- 18 : Steinsalz 793; Mineralwasser von Wildbad 833, von Teinach 834;
- 17 : über kohlen. Natronkali 182.
- Feichtinger (G.), 10 : Zersetzbarkeit natürlicher Silicate durch Ammoniaksalze 168;
- 11 : Zahnkitt aus basischem Chlorsink 651; über bayrische hydraulische Kalke und Portland-Cement 652;
- 17 : Analyse von Portland-Cement und Mergel 770; über den Kalkgehalt der Cemente 771; über den Stickstoffgehalt des Münchener Biers 784;
- 19 : über das Erhärten des Portlandcementes 797.
- Feistmantel, 14 : Reaumur'sches Porcellan 207.
- Feldhaus (S.), 18 : Spiritus nitri dulcis 401; Bestimmung der salpetrigen Säure in ihren Verbindungen 632;
- 15 : volumetrische Bestimmung der salpetrigen Säure 579; volumetrische Bestimmung der Essigsäure im Essigäther 625;
- 16 : Darstellung von salpetrig. Kali 178; über Blausäurebildung aus Amygdalin 339; Darstellung von salpetrig. Aethyl 481;
- 17 : Bestimmung des Cyans im Bittermandelwasser 725.
- Feldmann (A.), 19 : über das Laserpitin 618.
- Felici, Ph. J. 10 : Inductionsgesetz von Lenz 270.
- Felix (A.), 16 : Analyse der Soolquelle von Csiz 894.
- Felix (A.) und Mehes (R.), 19 : Analyse der Quelle von Vichnje 996.
- v. Fellenberg (C.), 14 : Vorkommen von Manganblende 970; Vorkommen und Combinationen des Valentinit zu Felsöbanya 976.
- v. Fellenberg (L. R.), 11 : Mineralwasser von Leuk 801;
- 18 : Aräometer für Mineralwasser 17;
- 19 : Analyse des Studerits 872; Untersuchung verschiedener Nephrite aus schweizerischen Pfahlbauten 880; Analyse des Laumontits 892; Zus. des Taviglianaz-Sandsteins 925;
- 19 : zur Analyse von Silicaten 764.
- Feller (Th.), 17 : Apparat zum Filtriren bei Luftabschluss 743.
- Fellner (A.), 19 : Analyse eines Diabasgesteins aus Böhmen 977.
- Ferber (J. H.), 16 : Analyse einer Nickelblüthe aus Spanien 839;
- 17 : Analyse des Jarosits der Sierra Almagrera 860.
- Fermond (Cb.), 18 : Umwandlung von Senegalgummi zu Zucker 505.
- Fernet (E.), 11 : Absorption von Gasen durch Salzlösungen 85; Verhalten des Blutes gegen Gase 555.
- Ferrein (A.), 11 : Löslichkeit des gewöhnlichen phosphors. Natrons 117; Darstellung von Molybdänsäure 156;

- über den gelben Farbstoff der Blätter im Herbst 463; Berberitzenblüthen 530; Bestimmung der Blausäure 628; 14 : über die dem Glycerin correspondirenden Schwefelverbindungen 670.
- Ferrer (L.), 13 : Aufsuchung des Cantharidins in den verschiedenen Theilen der blasenziehenden Insecten 597.
- Ferwer (J.), 14 : Pergamentpapier 933.
- Fetherston (R.), *Ph. J.* 10 : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176.
- Feufsnier, 10 : über Absorption des Lichts in farbigen Flüssigkeiten 86.
- Fewtrell (W. J.), 17 : über käufliches Bromkalium 181.
- Fick (A.), *Ph. J.* 10 : Endosmose 14; 10 : über Endosmose 7.
- Fick (A.) und Wislicenus (J.), 10 : über den Ursprung der Muskelkraft 729.
- Fickler, 17 : Analyse des Serpentinfels von Neurode 881.
- Field (F.), 10 : Vorkommen von Silber im Meerwasser 251; krystallisiertes Chlorsilber und Jodsilber 255; Trennung von Chlor, Brom und Jod und über die Verwandtschaft dieser Körper zu Silber 579; Trennung von Arsen und Kupfer 589, von Eisen und Mangan 592; Domeykit und Algodonit 655; Condurrit 655; Hornsilber, Bromchlorsilber, Bromsilber und Jodsilber 698; 11 : arsens. Salze von Baryt, Kalk und Magnesia 175; Bildung von Atakamit u. a. 199; Kupfermanganerz 691; 13 : Einwirkung der Salzsäure auf Schwefelquecksilber bei Gegenwart anderer Substanzen 225; Trennung des Eisens von Nickel und Kobalt 687; volumetrische Bestimmung des Kupfers 690; Trennung von Quecksilber und Antimon 692; Gediegen-Arsen 769; Enargit (Guayakanit) 771; Rothgültigerz 772; Alisonit 772; Libethenit, Tagilit u. a. 806; Ammiolith? 809; 13 : basische kohlens. Kupferoxydsalze 194; Trennung von Chlor, Brom und Jod 628; Trennung der Alkalien von anderen Basen 687; volumetrische Bestimmung des Kupfers 657, des Silbers 667; 14 : über die Neutralisation der Farbe bei der Mischung gewisser Salzlösungen 47; über die Löslichkeit des Schwefelantimons bei Gegenwart von Schwefelarsen 264; kohlens. Salze des Kobalts und des Nickels 308; basisch-kohlensaure Kupferoxydsalze 311 ff.; über die Löslichkeit des Chlor-, Brom- und Jodsilbers in gewissen Salzlösungen 314; über Einwirkung von Citronen- und Weinsäure auf Schwefelmetalle 863; erdiges Bleisulfat 1021; Fibroferit 1025; Alisonit 972; Bournonit 974; Kupferschwärze 974; 15 : basische Kupferoxydsalze 215; Doppelsulfurete des Kupfers und Eisens 217; 16 : Verhalten von unterschweflig. Natron, als Lösungsmittel für Metallsalze 179; vgl. bei Abel (F. A.).
- Field (F.) und Abel (F. A.), 14 : Wismuthgehalt geschwefelter Kupfererze 969; 16 : Zusammensetzung des natürlichen Kupfers aus Amerika und Sibirien 792.
- Field (F.) und Domeyko (J.), 14 : amorphe Kupferoxydsilicate 1004.
- Figuier (L. G.), 10 : über Zuckerbildung in der Leber 553; 11 : über s. g. vegetabilisches Pergament 668.
- Fikenscher (J.), 16 : Analyse des Smaragdits 805, des Saussurits 811; Analyse kaolinartiger Thonerdesilicate (Glagerit, Steinmark) 816.
- Filhol (E.), 13 : Nachweisung des Arsens 681; Schwefelwasser der Pyrenäen 845; Meteorstein von Montrejeau 851; 13 : über Blüthenfarbstoffe 535, 536; Früchte von *Arbutus unedo* 562; 16 : Vorkommen des Rutins in den Blumen 594; 17 : Fehlerquelle bei der volumetrischen Bestimmung des Schwefelwasserstoffs in Mineralwassern 696; 10 : Zersetzungsproducte des Chlorophylls 586; vgl. bei Chatin (A.).



Filhol (E.) und Joly (N.), 11 : Schafmilch 564.

Filhol (E.) und Leymerie (A.), 12 : Meteorstein von Montrejeau 850.

Finck (C.), 13 : Zersetzungsproducte des thionurs. Ammoniaks (Xanthinin) 642.

Finckh (C.), 15 : Verhalten der Brenztraubensäure zu Barythydrat 801; über das Biuret 862;

16 : Bildung von Chloranil aus Aloë 526; Umwandlung der Chrysaminsäure in Chrysocyaminsäure 528; Untersuchung der Aloëstinsäure 529.

Finger (H.), 19 : Krystallform von wasserhaltigem Einfach-Schwefelnatrium 155.

Fink, Ph. J. 10 : überhitzter Dampf als Betriebskraft 58.

Finkelstein (C.), 18 : Untersuchung der Salze der Malonsäure 387.

Finkener (R.), 13 : Fluorverbindungen des Quecksilbers 195 ff.;

16 : Analyse des Columbits von Bodenmais und Grönland 828, des Samarskits von Miask 829;

19 : Trennung von Kali und Natron 794.

Firmenich (M.), 14 : Zinnoberbereitung mittelst Schwefelkalium 959.

Firnhaber (C.), 13 : schwarzer Porphyr des Harzes 823;

14 : Zinksilicat 987.

Fischer (A.), 13 : über den s. g. Oenanthsäureäther 821;

14 : über die Oenanthsäure und den Oenanthsäure-Aethyläther 463.

Fischer (E.), 13 : Bildung und Eigenschaften des dreifach-gechlorten Aethylens,  $C_2HCl_3$  481.

Fischer (E.) und Geuther (A.), 13 : Bildung von dichloressigs. Aethyl und Aethylglyoxylsäure aus Einfach-Chlorkohlenstoff und Natriumalkoholat 316.

Fischer (G.), 16 : über Paranitrobenzoesäure 389.

Fischer (G.) und Bödeker (C.), 14 : künstliche Bildung von Zucker aus Knorpel und über die Umsetzung des genossenen Knorpels im menschlichen Körper 809.

Fischer (H.), 13 : Diallag 759;

14 : Kinsigit 1074;

15 : Entstehung des Perl- und Pechsteins 780;

16 : Schorlamit vom Kaiserstuhl 824;

19 : über Einschlüsse von Gneuss in Phonolith 978.

Fischer (J. C.), 19 : über den Cassius'schen Goldpurpur 265.

Fischer (J. H.), 19 : über phosphors. Bleioxyd 238.

Fischer (J. K.), 19 : Gehalt der China de Cuenca an Basen 471.

Fittbogen (J.), 18 : Analyse der Asche des Rohrschilfs (*Phragmites communis*) 689.

Fittig (R.), 11 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Sulfophenylamid und Sulfotoluolamid 316;

12 : über einige Producte der trockenen Destillation essigs. Salze 340, 342; über einige Metamorphosen des Acetons 342, 347; Phoron 344;

13 : Einwirkung von Aetzkalk auf Valeral 319, auf Oenanthol 320;

14 : Oxydationsproducte des Toluols 421 ff.;

15 : Monobrombenzol 416; Nitro- und Amidverbindungen des Phenyls 417;

16 : Zersetzung des Salmiaks beim Sieden 174; über die Trennung der Thonerde von Kalk und Magnesia nach Rose 676; über Phenyl und Phenylschwefelsäure 584;

17 : über Diphenyl und seine Derivate 520;

18 : Derivate des Aethylphenyls 516; Verhalten des Monochlorbenzols 517; Bildung von Benzylidenbromür 551; Oxydationsproducte des Mesitylens 560; dem Cymol isomerer Kohlenwasserstoff aus Campher 560;

19 : Identität der s. g. Oxytolensäure mit Toluylsäure 356; Darstellung von Aethyl- und Diäthylphenyl 550; über Ditolyl und Toluylen 586; Dibrom- und Hexabromdibenzyl 588; Derivate des Mesitylens 607 f.;

vgl. bei Borsche (G.), Clark (J.), Ernst (T.), Glinzer (E.), Pfeffer (W.), Stelling (A.) und Tollens (B.).

Fittig (R.) und Grebe (F.), 18 : über Nitromesitylen, Mesitylamin und Mesitylendiamin 482.

Fitz (A.), vgl. bei Ladenburg (A.).

**Fitzgerald (D. G.), 15 :** Fallen des Kupfers aus seinen Lösungen durch Eisenplatten auf galvanischem Wege 650.

**Fiseau (H. L.), 15 :** Natriumspectrum 29;

19 : Messung der Ausdehnung starrer Körper (insbesondere des Diamants und Kupferoxyduls) durch Wärme 20;

19 : Ausdehnung fester Körper durch Erwärmung 25.

**Flajolot, 15 :** volumetrische Bestimmung des Kupfers 606.

**Flechsig (R.), 19 :** Mineralwasser von Sachsenfeld 721;

13 : Vorkommen des Baryts in Mineralwassern 118.

**Fleck (H.), 13 :** volumetrische Bestimmung des Eisens 686; volumetrische Bestimmung des Kupfers 689;

13 : s. g. Gedingen-Eisen von Groß-Kamsdorf 744;

14 : Bestimmung des absoluten und specifischen Gewichtes in Flüssigkeiten suspendirter Niederschläge 13;

15 : Beziehung zwischen Atomzahl und spec. Gew. der Elemente 8; Gewinnung des unterschwefl. Natrons 664;

16 : über Darstellung von Schwefelcyankalium und Blutlaugensalz 747;

19 : Nachweisung des Kobalts neben Nickel 804; Darstellung von neutraler schwefels. Thonerde 856; zur Darstellung des Quecksilberchlorids 858; über fossile Brennstoffe 891.

**Fleischer (E.), 19 :** volumetrische Bestimmung der Thonerde und der Phosphorsäure 707;

**Fleischer (M.), 19 :** Bildung einer mit Phenyltolylamin isomeren Base aus Chlortoluol und Anilin 488 f.; über Sulfobenzol 608.

**Fleitmann (Th.), 19 :** Darstellung des Sauerstoffs aus Chlorkalk 118; über die Verunreinigungen des käuflichen Kupfers 757.

**Fleurieu (A.), vgl. bei Berthelot (M.).**

**Fleury (A. C.), 14 :** Anwendung

der Electricität in der Eisenindustrie 896.

**Fleury (G.), 13 :** über die Prüfung der Chinarinden 678;

15 : Verhalten der Harnstoffe gegen Schwefelkohlenstoff 860; Extractionsapparat für flüchtige Lösungsmittel 640;

17 : Versuch zur Erklärung der Temperaturänderung beim Mischen von Flüssigkeiten 66; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 809;

19 : Untersuchungen über den Keimproceß 617.

**Flight (W.), 17 :** Bildung und Darstellung von Jodsäure 147; Zusammensetzung des jods. Kalks 147;

19 : thermoelectrisches Verhalten verschiedener Erze 115.

**Flückiger (F. A.), 13 :** über die Löslichkeit des Stärkmehls 500;

14 : Koprolithe des Bonebed 1088;

15 : krystallisirter schwefels. Kalk in der Seifenrinde 514; Fluorescenz der Lösung des schwefels. Chinins 618; Analyse des Wassers aus dem Kratersee des Vulkans Idjen 820;

16 : über Vorkommen und Bildung von unterschwefliger Säure 149; Verhalten des Ammoniaks zu Schwefel, Selen, Tellur und Phosphor 178; Verhalten des Fünffach-Schwefelarsens gegen Ammoniak 232; Vorkommen von oxals. und weins. Kalk im Pflanzengewebe 611;

19 : spec. Gew. des Stärkmehls und Gummis 664.

**Förderreuther, 11 :** Erlan von Wunsiedel 768.

**Förster, 13 :** Absorptionsvermögen des Bleioxyds für Feuchtigkeit und Kohlensäure 62.

**Foetterle, 13 :** galizisches Erdöl 821.

**Fol (F.), 15 :** Anilinroth aus Anilin und Indigo 694; gelber Farbstoff aus Phenylalkohol 697.

**Folberth (F.), 11 :** Blättertellur 677;

14 : Gasbad von Kovácsna 1116; Mineralwasser von Kovácsna 1102.

**Foltz, Ph. J. 19 :** künstliche Anpassung 151.

**Felwarenczny (C.), 14 :** Untersuchung der Knochen 810.

**Fonberg (J.), 17 :** Verhalten des Quecksilberoxyds gegen Alkalien und alkalische Erden 281.

**Fonssagrives,** vgl. bei Bouchardat (A.).

**Fontenay (D.),** vgl. bei Ruolz (F. A. H.).

**Foot (E.), Ph. J. 10 :** Electricitätserregung durch Luftverdünnung 210.

**Forbes (D.), 10 :** Orthit 668; Tyrit 683; Kalkspath 695; Untersuchung silurischer und cambrischer Kalksteine 709;

11 : Verhalten des Eises in der Nähe seines Schmelzpunktes 69.

13 : Darwinit 745;

15 : Domeykit 709; gediegen Kupfer nach Arragonit 767;

16 : Zusammensetzung des Wismuthsilbers der Grube St. Antonio de Potrero grande 794; Bildung des Hayesins (Boronatrocalcits) in der Wüste Atacama 836; Analyse eines Kobalt-Nickel-Arseniats der Wüste Atacama 840;

17 : Analyse des Evansits 862;

18 : Analyse des Metalls einer Buddha-Statue 768, Analyse von Gediengen-Gold 865, von Gediengen-Silber 866, von metallischem Zinn 866, von Gediengen-Wismuth 867; antimonhaltiger Bleiglanz aus den Anden 867; Wismuthglanz von Bolivia 870; verschiedene Arsenikkiese von Bolivia 871; Zinnstein von Bolivia 876; Analyse des Phosphorits von Estremadura 907;

19 : Analyse des Domeykits 913; Titaneisen (Kibdelophan?) von Arica (Peru) 948; Analyse von Nitratin (salpeters. Natron) von Tarapaca (Peru) 950, von natürlichem Bittersalz aus Peru 951.

**Forcher (V.), 14 :** über Wolframverbindungen 232 ff.

**Forchhammer (J. G.), 15 :** Analyse des Meerwassers 810.

**Fordos (J.), 10 :** Bestimmung des Morphins im Opium 605;

13 : blauer Eiter 596 (vgl. 856);

16 : grüner Farbstoff des Holzes 568; Darstellung des Pyocyanins 657;

19 : Uroerythrin und Urocyanose 750.

**Fordos (J.) und Gélis (A.), 10 :** künstliches Cyankalium und Fabrikation desselben 624;

13 : Verhalten des übermangans. Kalis zu verschiedenen Oxydationsstufen des Schwefels 660; über das Bleichen der Papiermasse mittelst Chlor 746.

**Forey (J.) und Schulz (C.), 17 :** über die Darstellung von s. g. Wassergas 807.

**Forsberg (E.),** vgl. bei Geuther (A.).

**Forster (A.), 19 :** Spectralapparat 78; über Scheidung und Verhalten der Platinmetalle 266.

**Forster (?), 19 :** Analyse des Phosphorits und Staffelits 947.

**Forstner (J.), 13 :** Soole von Hallstatt 885.

**Forthomme (C.), 13 :** über das Lichtbrechungsvermögen von Salzlösungen 44.

**Forti, Ph. J. 10 :** Dichte der Kometenmasse 92.

**Fortoul (J. C.), Ph. J. 10 :** Theorie der Capillarerscheinungen 3.

**Foster (G. C.), 12 :** Nomenclatur der organischen Verbindungen 267;

13 : über die theoretische Betrachtung organischer Verbindungen 218; Acetoxybenzaminsäure 300;

15 : Piperinsäure 271;

16 : zur Nomenclatur 117;

vgl. bei Matthiessen (A.).

**Foster (M.), 16 :** Vorkommen des Amyloids in Entozoen 670.

**Foucault (L.), Ph. J. 10 :** versilberte Glashohlspiegel 127; Polarisationsprisma 141; doppelwirkender Stromunterbrecher 270;

19 : Durchsichtigkeit des Silbers 75;

**Fouqué (F.), 16 :** Analyse von Fumarolengasen der Vulkane des südlichen Italiens 926;

vgl. bei Deville (Ch. Sainte-Claire).

**Fournet (J.), 10 :** Bildung des Alunits 704;

11 : Braunkohlen von Manosque 662;

13 : über die Färbung der Gesteine 808;

- 14** : Experimente als Stützen geologischer Erscheinungen 1041; Persolidification 1048;  
**15** : über den Fournetit 711; bleihaltiges Kupferarseniat 765;  
**19** : über die blaue Farbe der Schlacken 195.  
 Fowler (R. J.), **13** : Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 32.  
 Fraas (H.), **19** : Bestandtheile von : *Gastrolobium bilobum* 710.  
 Fraisse, **17** : Bildung von dem Hydrobenzamid verwandten Körpern im Kirschchlorbeerwasser 354.  
 Frambert (E.), **10** : Erkennung der Chlorsäure 578.  
 Franco, vgl. bei Renard (F. und J.).  
 Francillon, **11** : Färben von Wolle und Seide mit Chromoxyd 672.  
 Francis, **14** : quarzfreier Orthoklasporphyr 1057.  
 Francke, **11** : Trapp vom Wener-See 780.  
 Francqui und van de Vyvere (F.), **19** : Erkennung des Zuckers im Harn 826.  
 Frank (A.), **19** : Verhalten verschiedener Pflanzenschleime 598;  
**19** : Absorption von Natron- und Kalisalzen durch Ackererde 871.  
 Frank (?), vgl. bei Wanklyn (J. A.).  
 Frankenheim (M. L.), **13** : über das Entstehen und das Wachsen der Krystalle 8.  
**14** : über durch Verletzung eines Krystalls entstehende Krystallflächen 10.  
 Frankland (E.), **10** : Einwirkung des Zinkäthyls auf Ammoniak und vom letztern sich ableitende Substanzen 418;  
**11** : über die Bildung von Natrium- und Kaliumäthyl 377;  
**12** : über die Verbrennung in ungleicher Meereshöhe 55; über organische Metallverbindungen 411;  
**13** : Zusammensetzung der Luft von Chamouny und dem Montblanc 107 (vgl. 856); über die Verbindungen, die aus Alkoholradicalen und Metallen bestehen 370;  
**14** : Lithiumspectrum 48; Einfluss des atmosphärischen Drucks auf die Verbrennungserscheinungen 89;  
**15** : Bor-Aethyl und -Methyl 394;  
 Entzündungstemperatur des mit Luft gemischten Leuchtgases 691;  
**16** : Bildung von Leucinsäureäther aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl 375;  
**17** : Explosion beim Verdichten von Sauerstoff 119;  
**18** : Anwendbarkeit des Magnesiumlichtes zur Beleuchtung 842;  
**19** : chemische Notation 94; zur Analyse von Trinkwasser 761; Verbrennungswärme der Muskeln und verschiedener Nahrungsmittel und Ursprung der Muskelkraft 732; über den Gehalt der Londoner Trinkwasser an organischen Substanzen 997;  
 vgl. bei Hofmann (A. W.).  
 Frankland (E.) und Duppa (B. F.), **13** : Boräthyl 386 (vgl. 856);  
**16** : über Metallverbindungen von Alkoholradicalen 470; Analyse von Quecksilberverbindungen 700;  
**17** : Darstellung von Leucinsäureäther und Dimethoxalsäure 372;  
**18** : Untersuchung der aus essigs. Aethyl durch Natrium, Jodäthyl oder Jodmethyl, Jodamyl entstehenden Säuren 304; Darstellung von essigs. Aethyl 304; Producte der Einwirkung von Zink auf Jodäthyl und oxals. Methyl 378, von Zinkäthyl auf leucins. Aethyl 379, von Zink auf Jodäthyl und oxals. Amyl 380, von Zink auf Jodmethyl, Jodäthyl und oxals. Aethyl 380, von Zink auf Jodamyl und oxals. Aethyl 382, von Dreifach-Chlorphosphor auf leucins., äthomethoxals. und dimethoxals. Aethyl (Bildung von Aethyl- und Methylcrotonsäure) 383.  
 Franz (R.), *Ph. J.* **10** : Durchstrahlbarkeit gefärbter Flüssigkeiten für Wärme und Licht 56.  
 Frapolli (A.), **10** : Meteoreisen aus der Wüste Atacama 785;  
 vgl. bei Wurtz (A.).  
 Fraser (J.), **13** : Fabrikation von Kalisalpeter aus Chlorkalium 720.  
 Fraser (W.), **16** : Spectrum des Osmiums 112.  
 Frei (C. A.), vgl. bei Lang (F.).  
 Fremy (E.), **10** : reducirtes Chrom 197, Mangan 201; krystallisirtes Chromoxyd 198;  
**11** : über die Chromsalze 161;  
**12** : über Cellulose und andere

Bestandtheile der Pflanzengewebe 529, 530, 532, 533, 534, 537, 540; über die Einwirkung des Kalks auf das Utriculargewebe der Pflanzen 540;

13 : über die Zusammensetzung der Gummiarten und die Bildung der letzteren in den Pflanzen 508; über Latex und Cambium 527; über den grünen Farbstoff der Pflanzenblätter 533; Stahlbildung 689;

14 : über die Zusammensetzung des Gusseisens und des Stahls 283, 285, 287, 293, 297; über die Cämentation mittelst reinem Kohlenwasserstoff 300; über den Stickstoffgehalt des Stahls 301; über die mineralischen Brennmaterialien 924;

15 : über die Bildung und Natur des Stahls 654; über Stahlerzeugung im Großen und Schmelzung des Schmiedeeisens 655;

17 : über halborganisirte Substanzen 580; über die Kohlensäureentwicklung in Früchten 597;

18 : über Nachweisung des Ozons 122; Bildung von Phylloxanthin und Phyllocyansäure aus Chlorophyll 585; über das Erhärten der Cemente 794; über die Schmelzbarkeit der Aluminate 794;

19 : über Krystallisation unlöslicher Verbindungen 1;

vgl. bei Valenciennes (A.).

Frerichs (F.), vgl. bei Städeler (G.).

Fresenius (R.), 10 : über die Jodstärkmehl-Reaction 581; Apparate zu Versuchen mit Gasen 612; Untersuchung der wichtigsten Obstarten 685; Mineralwasser von Geilnau 720;

11 : Löslichkeit des schwefels. Strontians in verdünnten Säuren 125; über den durch Cyankalium in Eisenoxydullösungen hervorgebrachten Niederschlag 234; Bestimmung der Salpetersäure 599; Wasser der neuen Schwefelquelle zu Homburg 794;

12 : Mineralwasser von Wildungen 832;

14 : Constitution des Chlorkalks 143; über die Entfärbung der Jodstärkelösung beim Erhitzen 717; über die Anwendung des metallischen Kupfers als Reagens auf schweflige

Säure 826; Nachweis des Broms 832; über verschiedene Methoden der Salpetersäurebestimmung 837; Bemerkungen zu der von Persoz angegebenen Methode der Potasche- und Sodaprüfung 842; Bestimmung des Lithions 842; über den Einfluß des freien Ammoniaks auf die Fällungen des Nickels, Kobalts, Zinks, Mangans, Eisens und Urans durch Schwefelammonium 847; volumetrische Bestimmung des Eisenoxys 860; Fällung des Eisens als Schwefeleisen 861; Essigprüfung 872; Mineralwasser von Weilbach 1093;

15 : Bestimmung des spec. Gew. gasreicher Mineralwasser 5; Bereitung wässerigen Ammoniaks 108; über die Lestelle'sche Methode der Schwefelalkalibestimmung in der Rohsoda 570; Bemerkungen zur Analyse von Chromerzen nach O'Neill 594; Nachweisung und Unterscheidung des Antimons von Zinn und Arsen 599; Bemerkung zu der von Löwenthal und Lenssen angegebenen Fehlerquelle bei der Bestimmung des Eisens nach Margueritte 603; über die Reaction des Strychnins mit Nitroprussidnatrium 623; Apparat zum Füllen von Mineralwässern Behufs der Analyse 640;

16 : Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwässern 666; Bestimmung des Kalks und Berechnung der Magnesia und anderer Bestandtheile in Mineralwässern 673; Nachweis und Bestimmung der das Quecksilber verunreinigenden Metalle 695; Vorrichtung zum Aufbewahren titrirter Lösungen von Zinnchlorür 719; Analyse des Kaiser- und Ludwigsbrunnens von Homburg vor der Höhe 886;

17 : über das Atomgewicht des Bors 129; Löslichkeit des arsens. Magnesiaammoniaks 237, Verfahren zur Analyse von Gasen 677; zur volumetrischen Bestimmung des Mangans mittelst Ferridcyankalium 707; Analyse der Elisabethenquelle zu Homburg v. d. H. 887;

18 : Verhalten der gebräuchlichsten Mittel zum Trocknen von Gasen 688; über die Fällung der Phosphorsäure mittelst molybdäns. Ammoniak 698; über die Nachweisung des Kalks

durch wolframs. Natron 705; zur Analyse des Roheisens 722; Drahtnetzblech 758; Analyse der Quellen von Pyrmont 929;

**18** : vergleichende Prüfung der Absorptionsmittel für Kohlensäure 784; zur Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 786; Bestimmung des Jods in den Anilinlaugen 788; Bestimmung des Fluors 791; zur Trennung des Kobalts und Mangans von Nickel 807; Prüfung des essigs. Kalks 818; Analyse des plastischen Thons von Hülscheid und Ebernshahn 982; Analyse der Quellen von Driburg und Herst 989, der Felsenquelle von Ems 990.

Fresenius (R.) und Neubauer (C.), **15** : Phosphorsilber 229; zur Nachweisung des Phosphors in gerichtlichen Fällen 564.

Freund (A.), **18** : über die Natur der Ketone 311; Versuche zur Isolierung von Acetyl und Butyryl 311; über galizisches Steinöl 475;

**14** : über sauerstoffhaltige Radicale 435; phenylschweflige und Phenylschwefelsäure 615.

Frey und Jelinek, **17** : über Behandlung des Rübensafts 782.

de Freycinet (Ch.), **17** : Gesundheitspolizei in der chemischen Industrie Englands 760; über die Reinigung des Leuchtgases 807;

**18** : über den Einfluss der chemischen Industrie in Belgien und Rheinpreußen auf die Gesundheit 755;

**19** : über Vorkehrungen zum Schutz der Gesundheit in technischen Gewerben 838.

Freyfs und Schlagdenhauffen (F.), *Ph. J.* **10** : Daniell'sche Kette 218.

Freytag (M.), **14** : titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 976.

Frickenhaus (H.), **18** : zur Reinigung des Zuckersaftes 823.

Friedel (C.), **10** : über die Constitution der Acetone 270;

**11** : Umwandlung des Acetons in Methylverbindungen 288; über s. g. gemischte Acetone (Destillationsproducte des butters. Kalks) 295;

**18** : Einwirkung von Phosphorsuperchlorid auf Aceton 337; Electro-

lyse des mit verdünnter Schwefelsäure gemischten Acetons 338;

**18** : pyroelectrisches Verhalten des Schwefelkieses 750;

**14** : benzylschweflige Säure 627; Wurtzit 971;

**15** : Valeral und Natriumamalgam 249; Bittermandelöl und Natriumamalgam 263; Umwandlung des Acetons in einen dem Propylalkohol isomeren Körper 404;

**17** : Darstellung von Allylen aus Chlorpropylen 491;

**18** : Thermoelectricität der Schwefelkiese 109; Bildung von Aceton aus Chloraceton 311; Verhalten des Isopropylalkohols gegen Brom 491;

**19** : Analyse des Adamins von Chanarcillo 949;

vgl. bei Wurtz (A.).

Friedel (C.) und Crafts (J. M.), **16** : Zersetzung zusammengesetzter Aether durch Alkohole 466; über Siliciumäthyl und Aether der Kieselsäure 479;

**17** : Einwirkung von Alkoholen auf zusammengesetzte Aether 460;

**18** : über Siliciummethyl und versch. Aether der Kieselsäure 464; über Monochlorsiliciumäthyl, Triäthylsiliciumoxyd, essigs. Silicononyl und Silicononylalkohol 466;

**19** : Untersuchung über die Aether der Kieselsäure 488.

Friedel (C.) und Ladenburg (A.), **19** : Synthese des Kohlenwasserstoffs  $C_7H_{16}$  (Carbomethyldiäthyl) 493.

Friedel (C.) und Machuca (V.), **14** : über die Umwandlung der Propionsäure in Milchsäure 379; über Brombuttersäure und eine neue davon abstammende Säure 454; über die Einwirkung des Ammoniaks auf Mono- und Dibrombuttersäure und Dibrompropionsäure 461.

Friedländer (M.), **17** : über den Zuckergehalt des normalen Harns 666.

Friedländer (S.), **10** : Stibmethäthylum-Verbindungen 423;

**17** : Bildung von Glycolinsäure aus oxals. Aethyl durch Natriumamalgam 866.

Friedländer (?), **19** : Verhalten des Rohrzuckers gegen Chlor 665.



Friedleben (A.), 12 : über die Knorpelgewebe 622;

13 : die Constitution wachsender und rhachitischer Knochen der Kindheit 593.

Friedreich, 11 : Bildung von Vivianit im Thierkörper 192.

Fries (E.), vgl. bei Carius (L.).

Frisch (K.), 19 : über die Basicität der Weinsäure 401;

vgl. bei Erdmann (O. L.).

v. Fritsch (K.), 15 : Mitwirkung electrischer Ströme bei der Bildung von Mineralien 776.

Fritzsche (J.), 10 : Verbindung von Bromnatrium und broms. Natron 126; schwefels. Kalk-Natron 143; Nitrophensäure 453; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 456;

11 : Isonitrophensäure 407; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 417; neuer Kohlenwasserstoff aus Holztheer 440; Neftegil und Ozokerit 746;

13 : Reten 475;

14 : über ein Doppelsalz von kohlens. Kalk und Chlorcalcium 183;

15 : Dichloroharmin 377; Verbindungen der Pikrinsäure mit Kohlenwasserstoffen 420;

16 : über Gefrieren gefärbter Lösungen 97;

17 : Darstellung von krystallisirtem Gay-Lussit 190; Doppelsalze von oxals. Kalk mit Chlorcalcium 372; Bestimmung des Kalks 701;

18 : über krystallinische Gebilde im Carnallit von Maman 913;

19 : Kohlenwasserstoff aus Cumol 607; Chrysogen 621.

Fritzsche (in Freiberg), 11 : Sideroplesit 733.

Fritzsche (?), 18 : Analyse des Globosits 911.

Fröhde (A.), 12 : Oxydationsproducte des Legumins 597;

13 : Oxydationsproducte des Legumins und des Leims 568; neue aromatische Säure und Aldehyd derselben unter den Oxydationsproducten der Eiweißstoffe und des Leims 569; Producte der Oxydation des Tyrosins durch Chromsäure 579;

14 : ätherisches Oel von Ledum palustre 682;

16 : Anwendung von unterschwefligs. Natron zu Reactionen 180; Bildung und Darstellung von Schwefelcyanverbindungen mittelst Cyankalium und unterschwefligs. Natron 312; unterschwefligs. Salz im Verdampfungsrückstand des Schwefelammoniums 668; Nachweis des Cyans in festen Verbindungen 701;

17 : über den Ursprung der höheren Alkohole bei der Gährung 459; über die Abstammung der Gallensäuren 656; Verfahren zur Analyse von Doppelcyanüren 724;

19 : Anwendung des unterschwefligs. Natrons 157; schwefels. Kobaltoxydul 244; Cyangehalt des Kohlen-  
dunstes 286; Anwendung des unterschwefligs. Natrons in der Analyse 765; Verhalten des Morphins 824.

Fröhde (A.) und Sorauer (P.), 19 : zur Kenntniss der Mohrrübe 704.

Fröhlich, 14 : Phonolith 1055.

Fromberg (P. F. H.), 13 : Rinde der Cedrela febrifuga 559.

Fromentel, 17 : Verhalten reiner Luft gegen gährungsfähige Flüssigkeiten 580.

Fuchs (A.), Ph. J. 10 : Springbrunnen als Electroskop 211;

15 : Zusammensetzung des durch Schwefelwasserstoff in einer Lösung von Arsensäure erzeugten Niederschlags 161.

Fuchs (C. W. C.), 15 : augitähnliches Mineral 721; Glimmer 742; Turmalin 739; Orthoklas aus Granit 733; Oligoklas 734; Anhydritkrystalle von Staßfurt 755; über den Granit des Harzes und seine Nebengesteine 780; Syenit 786; Diorit 791; Gneus 799; Chloritschiefer 799; Hornfels 802;

17 : Analyse des Schillerfels von Schriesheim 882;

18 : über die Aenderung des spec. Gew. mancher Silicate beim Glühen 865;

19 : Analyse von Eruptionsproducten des Vesuvs 966.

Fuchs (C. W. C.) und Graebe (C.), 18 : Analyse einer Lava vom Aetna 919.

Fuchs (E.), 19 : Gewinnung des Chlorkaliums aus Carnallit 847.

- Fuchs (J. N.), 110: Ausbringen der edlen Metalle aus den Erzen von Bodenmais 618.  
 Fuchs (?), 118: Darstellung von Jodkalium 162.  
 Fudakowski, 119: Natur der Lactose 667.  
 Fürstenau (C.), 114: Ultramarinfabrikation 964.  
 Fulda (R.), 117: Analyse des Nickelvitriols von Riechelsdorf 859.  
 Funke (O.), 112: über die Reaction der Nervensubstanz 622.  
 Fufs, 114: Felsitporphyr 1057.

## G.

- Gadolin (A.), 113: Bestimmung des spec. Gew. von Mineralien 9.  
 Gädicke (J.), 116: Verlust beim langsamen Trocknen von Pflanzen 698.  
 Gaffron, 111: Mergelschiefer von Klein-Neundorf in Schlesien 784;  
 112: Gutta-Percha 517.  
 Gages (A.), 111: s. g. Miaskit (umgewandelter Tremolit) 744;  
 113: Vivianit 806; Wavellit (Fischerit?) 808; über die Untersuchung von Gesteinen mittelst Partiallösungsmitteln 822;  
 118: chloritischer Schiefer und Kalksteine Irlands 826;  
 117: über künstliche Bildung von Serpentin 844.  
 Gal (H.), 115: Verhalten des Essigsäureanhydrids zu Chlor, Brom und Jod 289; Benzoesäure und Chlor 260;  
 116: Bildung von Essigsäureanhydrid aus Chloracetyl und Kalk 321; Darstellung von Bromacetyl-, Dibromacetyl- und Tribromacetylbromür 321; Darstellung von Benzoesäureanhydrid aus Chlorbenzoyl und Aetzbaryt 337;  
 117: über Monochloracetylchlorür und Monobromacetylchlorür 320; Einwirkung von Bromwasserstoff auf zusammengesetzte Aether 461;  
 118: Verbindung von Blausäure mit Brom- und Jodwasserstoff 290; Verbindung des cyans. Aethyls mit Salzsäure 474; Verhalten des kohlen. Aethyls gegen Natrium 475;  
 119: über Acetyl- und Butyrylglycolsäure und -butyllactinsäure 375.  
 Gale, 116: Verhütung der Entzündung des Schießpulvers beim Transport 788.  
 Galetti (M.), 113: volumetrische Bestimmung des Kupfers 689;  
 117: volumetrische Bestimmung des Zinks 710.  
 Galletly (J.), 111: Farbstoff der Beeren von Rhamnus tinctoria 474;  
 118: über Ramnoxanthin und Rhamnetin 497;  
 117: Verbindung des Chrysens mit Pikrinsäure 532.  
 Gallois (N.), 118: über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108;  
 119: Nachweisung des Inosits im Harn 748.  
 Galloway (R.), 118: über Mène's Verfahren zur Bestimmung des Silbergehaltes in Bleierzen 667.  
 Galy-Cazalat (Ant.), 115: Stahlbildung aus Roheisen durch überhitzten Wasserdampf 655;  
 119: Entkohlung des Roheisens 888.  
 Galy-Cazalat (Ant.) und Huillard (Ad.), 111: Darstellung von Schwefelkohlenstoff 86.  
 Gannal (F.), 113: hydropische Flüssigkeit 640.  
 Garcia, 110: Zuckerraffinerie 641.  
 Garreau (L.), 118: über die unorganischen Bestandtheile der Pflanzen 525.  
 Garrod (A. B.), 115: Nachweisung der Harnsäure im Serum 627.  
 Gassiot (J. P.), 116: Spectrum des Thalliums 112; Spectroscop 114;  
 117: Spectralapparat mit Schwefelkohlenstoffprismen 115;  
 119: Spectroscop 94.  
 Gastell (J.), 119: Identität des Jamaicins mit Berberin 480.  
 Gastinel, 116: Morphingehalt des Opiums 682.  
 Gatellier (C.), 116: Anwendung glasirter Röhren zur Destillation des Zinks 724.  
 Gatty (A.), 110: Blauholzfärberei 649.

Gaudin (A.), 19 : Gewinnung von stahlartigem Gußeisen 836.

Gaudin (M. A.), Ph. J. 10 : innere Gründe der Krystallform 22;

10 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 4; künstliche Krystallisation der Thonerde 154;

11 : Beziehungen zwischen Zusammensetzung und Krystallform 3;

15 : Molecular-Morphogenie 2; Verhalten der Barytsalze gegen Thonerde und Wasserdampf in der Glühhitze 669;

16 : mathematische Theorie der chemischen Verbindungen und der Krystallogenie 1;

17 : über Bildung von Krystallen 1;

18 : Molecularconstruction des schwefels. Chlorstrychnins 454;

19 : moleculare Structur des Ammoniakalauns und des Teträthylammoniumplatinchlorids 1; Theorie der Krystallogenie 1.

Gauguin (J. M.), Ph. J. 10 : pyroelectrisches Verhalten des Turmalins 262;

19 : über Pyroelectricität der Turmaline 108; über thermoelectrische Ströme 110.

Gauche (Fr.), 17 : über die Methoden zur Bestimmung der Gerbsäure 735;

18 : zur Bestimmung des Kobalts 724, des Nickels 725;

19 : über die Trennung des Kobalts von Nickel 807.

Gaultier de Claubry (H.), 12 : über s. g. Insulationsphänomene 33; Bestimmung von Kohlensäure und Schwefelwasserstoff in Mineralwassern 658; Nachweisung des Arsens 681; über Tiffereau's Apparat zum Messen u. a. von Gasen 709; über Alizarinfabrikation 752; Orseille 753;

14 : über die Bereitung der Orseille 706;

15 : über die Nachweisung von Alkaloiden mittelst Jodquecksilberkalium 616;

17 : über das Verhalten des Digitalins 730;

18 : Verhalten der Anilinfarbstoffe gegen Gummi u. s. w. 860.

Gaultier de Claubry (H.) und

Jaquelain (A.), 16 : über das Ebullioscop 720.

Gauntlett, Ph. J. 10 : Metallthermometer 44.

Gautier (A.), 19 : Verbindung von Blausäure und Jodwasserstoff 289;

19 : Darstellung des flüssigen und festen Chlorcyans 286; Verbindungen des Cyanäthyls mit Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff, Chlorbor u. s. w. 500;

vgl. bei Béchamp (A.).

Gautier (E.), 19 : physikalische Beschaffenheit der Sonne 98.

Gautier-Bouchard (L. J.), 15 : Darstellung des Zinnobers mittelst Mehrfach-Schwefelammonium 701;

16 : über Gewinnung von Ferrocyankalium und Berlinerblau aus den Abfällen der Gasfabriken 746.

Gautier-Lacroze (J.), 16 : Analyse des Alunits vom Pic de Sancy 833;

17 : Verwendbarkeit des Alunits vom Mont-Dore 770.

Gautin, vgl. bei Dangevillé.

Gedge (J.), 18 : neue Metalllegirung 685.

Geiseler (O.), 12 : Löffelkraut und Löffelkrautöl 501;

13 : Blausäuregehalt der Blüten und Blätter von Prunus Padus 561.

Geisse (L.), 12 : über Chlorpikrin 437.

Geist (R.), 12 : structurlose Cellulose 541; Aluminit 811; Boracit 814.

Geitner (C.), 17 : über Bildung von Schwefelwasserstoff und Schwefelsäure beim Erhitzen von Schwefel mit Wasser 140; über Zersetzung der schwefligen Säure 140.

Geitner (P.), vgl. bei Beilstein (F.).

Geitner (P.) und Beilstein (F.), 19 : Derivate der Amidodracylsäure und Amidobenzoësäure 335.

Gélie (A.), 10 : über die Veränderungen des Stärkmehls beim Erhitzen 494; über die Umwandlung von löslichem Gummi in unlösliches 496; über die Veränderungen des Rohrzuckers beim Erhitzen 497; Mannit in See-Algen 503;

12 : Einwirkung der Hitze auf Rohrzucker 547;

- 13** : Einwirkung der Hitze auf Glucose 510;
- 14** : Darstellung von Schwefelcyanverbindungen 840;
- 15** : Darstellung der Unterschwefelsäure 59; Caramelan 471;
- 16** : über Zersetzung des Wassers durch Schwefel 148; über Gewinnung von Blutlaugensalz aus Schwefelcyanverbindungen 746; vgl. bei Fordos (J.) u. Dusart (L.).
- Gélin (A.), **17** : haltbares Reagens auf Chlor 696.
- Gentile (J. G.), **18** : Steingutfabrikation 629;
- 19** : Constitution der Nitroprussid-Verbindungen 285, der Knallsäure 240; Mellon, Melamin u. a. 241;
- 20** : über Sulfamidbasen 90; Constitution der Cyanursäure 271; über die Constitution der Harnsäure und ihrer Derivate 368; volumetrische Bestimmung von Traubenzucker, Rohrzucker und Dextrin 698; Porcellanfabrikation 725;
- 21** : über molybdäns. Salze 160; über die Constitution verschiedener stickstoffhaltiger Verbindungen 361; Nachweisung und Bestimmung von Traubenzucker 676;
- 22** : Darstellung von Natronalaunen 198; krystallisiertes mangans. Natron 261; phosphors. Kobaltoxydul-Zinkoxyd 309; Constitution stickstoffhaltiger Verbindungen 346; über Elsner's Grün und Titangrün 960; über Ultramarin 964;
- 23** : Ansichten über die Constitution organischer Verbindungen 305;
- 24** : Theoretisches über Aldehyde, Platinbasen, Formeln 296; vermeintliche Synthese der Aepfelsäure 886; Constitution des Coniins und Piperidins 442;
- 25** : theoretische Abhandlungen 288; Behandlung zinkischer Bleiglanze 757.
- Genth (F. A.), **26** : Enargit 656; Harrisit und Cantonit 657; Kupfer-Linnäit (Carrolit) 657; Nickel-Linnäit (Kobaltnickelkies) 658; Wismuthglanz 659; Uranpecherz (Coracit) 668; Epistilbit 677; Wawellit 685; Hitchcockit 687 f.; Pyromorphit (Cherokin) 688; Vivianit 689; Grüneisenstein (Dufrenit) 689; Lanthanit 694; Wismuthspath 696;
- 27** : Analysen chinesischer und antiker römischer Münzen 646;
- 28** : Untersuchung einer Ackererde aus Palästina 780; über das Vorkommen von Gediengen-Gold 768; tellurisches Gediengen-Eisen 769; Gediengen-Wismuth 769; Whitneyit 770; Albit 784; Pholerit 788; Ripidolith 800; Scheelit 803; Wolfram 804; molybdäns. Eisenoxyd 804; Wasser des toten Meeres und einer Quelle bei Jericho 849;
- 29** : Tetradymit 744; Wolfram 782;
- 30** : Harrisit 970;
- 31** : Bestimmung des Chroms in Erzen 592; Antimonarsen 705; Analyse verschiedener silberhaltiger Arsen-Kupferverbindungen 708; Millerit 709; Automolith 712; aus Olivin gebildeter Talk 720; Olivin 727; Kalkepidot 729; Pyrop 731; Staurolith 737; Williamsit 745; aus Chrysolith hervorgegangener Serpentin 745; Kerolith 745; pyroskleritartiges Mineral 750; Monazitkrystall 762; Harrisit 768; Gold nach Nadelorz 768; Pseudomorphosen von Serpentin und Chrysotil nach verschiedenen Mineralien 772; gefleckter Porphy (Leopardit) 780;
- 32** : Meteoreisen von Zarizin (Rußland) 907; vgl. bei Gibbs (W.).
- Genth (G.), **33** : Eisenchlorid-Chlorammonium 224;
- 34** : Einwirkung des reinen Wassers auf reine Glas- oder Platinflächen 68; Chlorgas-Apparat 100.
- Gerardin (A.), **35** : Lösungsvermögen des wasserfreien Zinnchlorids für verschiedene Substanzen 186;
- 36** : über die Einwirkung des electrischen Stroms auf geschmolzene Kali- und Natronsalze und Legirungen 51 ff.;
- 37** : Bestimmung des Schmelzpunktes löslicher Verbindungen 19; Löslichkeit des Schwefels in einem Gemisch seiner Lösungsmittel 57;
- 38** : Löslichkeit von Salzen in wässrigem Weingeist 64;
- 39** : hydroelectrische Ketten 91.

Gerber-Keller (J.), 13 : Asalein (Farbstoff aus Anilin) 720.

Gerdemann (H.), 19 : Umwandlung der Dinitrobenzoesäure in Diamidobenzoësäure 335; Umwandlung des Dinitrobenzols in Phenylendiamin 412; Bildung von desoxalsaurem Amyl 509.

Gerding (Th.), 10 : krystallinische Hohofenschlacken 664;

15 : Verfälschung der Milch und Nachweisung derselben 634;

19 : Darstellung von Phosphorcalcium 161.

Gergens, 11 : Chalcedon 690; Meteorstein von Mainz 808;

14 : Neubildung von Schwefel 967.

Gerhard (F.), 15 : Einwirkung von Chlorkalk auf Amylalkohol 409.

Gerhardt (Ch.), 11 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Amide 317.

Gerhardt (F. W.), 13 : Aluminiumfabrikation 142.

Gerhardt (?), 14 : Perthit 991.

Gericke (H.), 19 : Salze der Bromisatinsäure und Derivate des Bromisatins 580.

Gerlach (G. K. F.), 10 : Triphylin 685.

Gerlach (G. Th.), 13 : über das spec. Gewicht und die Ausdehnung von Salzlösungen 42;

17 : Saccharimeter 784;

19 : Prüfung der Aräometerscalen 10; über Zinnchlorid und seine Verbindungen mit Wasser 237; Apparat zur Bestimmung des Siedepunktes von Salzlösungen 753;

19 : Prüfung der Aräometerscalen 17; spec. Gew. der Lösungen schwefels. Salze 128.

Gerland (B. W.), 16 : volumetrische Bestimmung der Gerbsäure 713;

17 : Erkennung des Kupfers vor dem Löthrohr 720; Gewinnung von phosphors. Kalk aus Knochen, Coprolithen u. s. w. 769.

Gerland (E.), 19 : Spannkraft des Wasserdampfes aus gemischten Salzlösungen 71.

Gernez (D.), 17 : Einfluss der Temperatur auf das Rotationsvermögen flüchtiger Substanzen 107;

19 : Untersuchungen über über-

sättigte Lösungen 75, 78; Nachweis von schwefels. Natron in der Luft 76;

19 : Analogieen überschmolzener Substanzen mit übersättigten Salzlösungen 29; über die Gasentwicklung in übersättigten Lösungen von Gasen 55; Verhalten übersättigter Lösungen von links- und rechts-weins. Salzen 400.

Gernez (D.) und Gervais (P.), 17 : Spectrum der Lights von Lampyris- und Lumbricus-Arten 115.

Gersheim, 10 : Verzinnung von Eisen u. a. 619; Kupferamalgam 620.

Gervais (P.), vgl. bei Gernez (D.).

van Geuns (A. J.), 13 : über die chemischen Veränderungen der Erdrinde 822.

Geuther (A.), 11 : Verhalten des Wasserstoffs im Entstehungszustand gegen organische Chlor- und Nitroverbindungen 67; Verhalten der wasserfreien Schwefelsäure zu Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff 85; Chromacichlorid und s. g. chroms. Chlorkalium 165; Verbindungen der Chromsäure mit Quecksilberoxyd 202; Cyanquecksilber-Doppelverbindungen 232; Oxamid 246; Constitution des Aldehyds und des Chloräthylens 288; Verbindungen des Aldehyds mit wasserfreier Essigsäure 292; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 400; über das Verhältniß des Aldehyds zum Glycol 423;

13 : Electrolyse der Schwefelsäure 82; Verhalten der wasserfreien Schwefelsäure zu Schwefelmetallen 88; Ueberführung des Chlorkohlenstoffs in Oxalsäure 277;

14 : über magnetisches Chromoxyd 241; über die Bildung der Bernsteinsäure aus Leuchtgas 859;

15 : Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf essigs. Natron 284; Chloroform und weingeistige Kalilösung 388; Jodäthyl und Chlorjod 394; Acetal im Rohspiritus, künstliche Bildung desselben 400; Leuchtgas und Chlorjod 421;

16 : Verhalten neutralerschweifigs. Alkalien gegen Kobaltoxydhydrat und Constitution der Kobaltaminsalze

267; aus essigs. Aethyl durch Natrium entstehende Körper 323;

17: Bildung von Dichloracetyl-äthylchlorür und Dichloracetamid 316; Constitution der Malonsäure und ihrer Verwandten 319; Verhalten des Elaldehyds gegen Phosphorsuperochlorid und Essigsäureanhydrid 329; Bildung von salzs. Glycidäther, Aethyl-, Diäthylglycidäther und Trichlorhydrin aus Acrolein 333; über Metacrolein 334;

18: Verhalten des Magnesiums zu Borfluornatrium 125; Bildung von Fluormagnesium-Fluornatrium 173; über Stickstoffsilicium, Siliciumcalcium und -Magnesium 187; über Siliciumoxyd und die Zusammensetzung der Oxyde des Siliciums 189 ff.; grünes Schwefelmangan und Manganoxydul 226; über Aethyldiacetsäure und Dehydracetsäure 302; Constitution der Säuren der Milchsäure- und Acrylsäurereihe 387; Bildung von dibernsteins. Aethyl 389; Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 733;

19: Verhalten des Triäthylamins gegen salpetrigs. Kali 415;

vgl. bei Beilstein (Fr.), Briegleb (Fr.), Fischer (E.), Hübner (H.) und Hurtzig (L.).

Geuther (A.) und Cartmell (R.),

13: Verhalten der Aldehyde zu Säuren 333.

Geuther (A.) und Forsberg (E.),

14: über krystallisirte wolframs. Salze, insbesondere über künstlichen Wolfram 223.

Geuther (A.) und Greiner (El.),

15: Einwirkung des Natriums auf valerians. Aethyl 319.

Geuther (A.) und Hofacker (G.),

11: Einwirkung des Chlors auf salzs. Salze flüchtiger Basen 331.

Geuther (A.) und Kreutzhage,

16: Einwirkung von salpetrigs. Kali auf Diäthylamin 408.

Geuther (A.) und Neuhof (E.),

19: önanthyls. Methyl 323.

Geuther (A.) und Schultze (W.),

17: Bildung von Nitrosodiäthylin aus Triäthylamin 420.

Geyger (A.), 13: Athamantin 591.

Gianelli (G.), vgl. bei Silvestri (O.).

Giannuzzi (G.), 18: Verhalten der Eiweißkörper gegen Wasserstoffsuperoxyd 643.

Gibb (G. D.), 13: Wurzel der Sanguinaria Canadensis 552.

Gibbs (W.), 10: über den Ausdruck des spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 16;

(auch Ph. J. 10: 29);

11: Atomgewicht des Kobalts 202; über die rationelle Constitution einiger organ. Verbindungen 226; Einwirkung von salpetriger Säure auf Taurin 550;

13: über einige Osmiumverbindungen 217;

14: Verdoppelung der Atomgewichte der Elemente 1; über Platinmetalle 328;

15: Untersuchung über die Platinmetalle 231;

16: Spectroscop 114; Verhalten der Platinmetalle zu salpetrigs. Alkalien und Trennung der Platinmetalle 290;

17: Verhalten des unterschweflgs. Natrons gegen Metallsalze 132; Trennungsmethoden der Platinmetalle 287; Anwendung des Fluorwasserstoff-Fluorkaliums als Aufschliessungsmittel 684; Bestimmung des Stickstoffs in salpeters. und salpetrigs. Salzen 697; Bestimmung des Cers und Trennung der Ceritoxyde von anderen Oxyden 702; Eigenschaften des Schwefel-Nickels und -Kobalts 718;

18: Trennung des Chromoxyds von anderen Oxyden 710, des Mangans 712, des Eisenoxyds und der Thonerde von anderen Basen 717, des Kobalts vom Nickel 725, des Urans von Zink, Kobalt und Nickel 727; quantitative Bestimmung des Kupfers (und Nickels) durch Electrolyse 727.

Gibbs (W.) und Genth (F. A.), 10: ammoniakalische Kobaltverbindungen 227;

11: ammoniakalische Osmiumbase 214.

Giesecke (B. T.), 11: Analyse des Bohnerzes von Mardorf und des



- daraus gewonnenen Roheisens 648, 691.
- Giesecke (C.), 14 : Zusammensetzung des Eiters 808.
- Gilbee (W.), 13 : Chromgrün (Smaragdgrün) 762;  
13 : Darstellung von Chinesisch-Grün aus Kreuzdornrinde 718;  
16 : Darstellung von Anilinblau 785.
- Gilbert (J. H.), 11 : über die Verwendung des Unraths aus großen Städten zu Dünger 654;  
13 : über den animalischen Theil der menschlichen Nahrung 731;  
vgl. bei Lawes (J. B.).
- Gilbert (?), *Ph. J.* 10 : Theorie der Capillarerscheinungen 8.
- Giles (R. W.), 19 : Macerationsapparat 830.
- Giles (W. B.), 15 : Reduction von Chrom 154.
- Gill (R.), 19 : Luftpumpe 830.
- v. Gilm (H.), 10 : Kohlensäuregehalt der Luft 131; Göthit 663; Serpentin 678;  
11 : Versuch zur Darstellung eines Substitutionsproductes des Jodstickstoffs 840; Verhalten des Amylalkohols unter den Bedingungen, unter welchen der Aethylalkohol Knallsäure bildet 402; Guajol 459;  
13 : von der Phloretinsäure und der Salicylsäure sich ableitende Acetylverbindungen 308; Chinovin 579;  
13 : über die Einwirkung des Cyans auf Jodoform 388;  
vgl. bei Hlasiwetz (H.).
- Gilmer (L.), 15 : zweifach-salicyls. Aethylenoxyd 270; über das Melampyrin 479.
- Giltay, 14 : über das Sonnenspectrum 45.
- Gintl (W. F.), 19 : Quetschhahn 831.
- Girard (A.), 15 : über die Bestimmung der Phosphorsäure 567, Kesselstein aus den Abdampfkesseln der Zuckersiedereien auf den Antillen 681; Asche des Zuckerrohrsaftes 681;  
17 : Trennung der Schwefelsäure von schwefels. Salzen 695;  
vgl. bei Barreswil (Ch.) und Cloëz (S.).
- Girard (C. A.) und de Laire (G.), 13 : Farbstoff aus Anilin 721;  
15 : Anilinblau 697;  
vgl. bei de Laire (G.).
- Girard (H.), 11 : Kupfernickel 678;  
15 : Anhydritkrystalle aus Kieserit von Stassfurth 755;  
16 : Bezeichnung des Stassfurter Chlorkaliums als Hövelit 841.
- de Girard (J.), 16 : Verhalten des Schwefels gegen pyrophosphors. Natron, Schwefelnatrium und Wasser 147.
- Girardin (J.), 13 : Analysen von Abtritts-Unrath 701;  
15 : Guanoanalyse 689; Analyse verschiedener Dünger 678;  
17 : Darstellung der Arsensäure im Großen und Löslichkeit der arsenigen Säure in Alkohol 818.
- Girardin (J.) und Marchand (E.), 13 : Härlingslake 700.
- Girard-Teulon, *Ph. J.* 10 : Wirkung des Atmosphärendruckes auf den Organismus 87; entsprechende Netzhautstellen 152.
- Girdwood (G. P.), vgl. bei Rodgers (J. E. D.).
- Giseke (L.), 10 : Gewinnung von Selen 122;  
13 : Nachweisung des Phosphors 618.
- Gladstone (J. H.), *Ph. J.* 10 : Schaumbildung 60; die Farbe von Salzlösungen 122, 123;  
10 : über die Spectra durch Prismen aus gefärbten Salzlösungen 70; über die Einwirkung der Wärme auf die Farbe von Salzlösungen 71; Nitroglycerin 479; optische Erkennung des Didyms 568;  
11 : über die Einwirkung der Verdünnung auf die Farbe von Salzlösungen 47;  
13 : über die Zersetzbarkeit von Ammoniaksalzen durch Wärme 118; über die gegenseitigen Zersetzungen von Salzen und Säuren 121;  
13 : über wechselseitige Zersetzungen von Salzen in Lösung 28; Benutzung von Polarisationserscheinungen für chemische Untersuchungen 37; Verhalten der Flußsäure zu Chlormolybdän 160; über das Kreesot 407; Fluorescenz und Phosphores-

- cenz von Diamanten 742; Eisensand aus Neu-Seeland 752;
- 15** : gegenseitige Zersetzung von Salzen in Lösungen 13; violette Färbung der Flamme durch mehrere Chloride 84; Jodäthyl und Chlorjod 394;
- 16** : optisches Verhalten, spec. Gew. und Zusammensetzung verschiedener ätherischer Oele 545;
- 17** : über die Refraktionsäquivalente einzelner Elemente 83;
- 18** : über Pyrophosphodiaminsäure und Pyrophosphotriaminsäure 145;
- vgl. bei Brewster (D.) und Dale (T. P.).
- Gladstone (J. H.) und (G.), **15** : Kollyrit (Hovit) 743.
- Gladstone (J. H.) und Dale (T. P.), **16** : über Brechung und Dispersion flüssiger Verbindungen 98;
- 17** : über die Beziehungen zwischen Brechungsvermögen und Zusammensetzung 101.
- Gladstone (J. H.) und Holmes (J. D.), **17** : über den Chlorphosphorstickstoff und seine Zersetzungsproducte 148;
- 18** : über die Amide des Phosphorsulfochlorids 159.
- Gladstone (J. H.) und Russel (J. Scott), **16** : über Darstellung der Schießbaumwolle für die österreichische Artillerie 744.
- Glaser (C.), **18** : Bromverbindungen des Naphtalins 562;
- 19** : über Hydrozimmtsäure und Monobromzimmtsäure 367; Azobenzol und Azoxybenzol als Oxydationsproducte des Anilins 441.
- Glénard (A.), **11** : Farbstoff des rothen Weins 476;
- 14** : Farbstoff aus der Kreuzdornrinde 942;
- 15** : Arsengehalt der käuflichen, und Darstellung reiner Salzsäure 82; Nachweisung freier Weinsäure im Wein 686;
- 18** : Nachweisung des Arsens im Wismuthweiß 713.
- Glénard (A.) und Guillermond (A.), **11** : Bestimmung des Chinins in Chinarinden 632;
- 13** : Bestimmung des Chinins in Chinarinden 672;
- 15** : Bestimmung des Chiningerhaltes in Chinarinden 618.
- Glinzer (E.) und Fittig (R.), **19** : über Methyl- und Aethyltoluol 537; über Monobromtoluol 538.
- Glocker (E. F.), **11** : sulfatischer Eisensinter 731.
- Gluge und Thiernes, **11** : über die rothe Färbung des Venenblutes 560.
- Gmelin (O.), **13** : Solanin 402.
- Gobley (Th.), **11** : Vanillin 534; Untersuchung der Weinbergschnecken 576;
- 13** : Kawa-Wurzel 550;
- 14** : Untersuchung eines Gallensteins 799;
- 19** : Verhalten des Opiums gegen Terpentinöl 633; Analyse einer Augenlidgegeschwulst 679;
- vgl. bei Poisseuille (J. L. M.).
- Godin, **17** : Darstellung von Chlorbaryum 769.
- Göbel (A.), **11** : Quellwasser aus Nord-Persien 804;
- 14** : Ostseewasser 1089;
- 15** : Zusammensetzung der fossilen Rippenknochen der Rhytina Stelleri 549; Knollenstein aus dem Rothliegenden von Halle 718; Raseneisenstein 720; aus Dolomit ausgewittertes Bittersalz 757; Porphyry 779; Kalkstein 803;
- 19** : Mamanit 900; Zinkblüthe von Taft 907; Carnallit von Maman 912.
- Göpel (A.), **11** : Darstellung der Phosphorsäure 72.
- Göppert (R.), **15** : über Honigstein 767;
- 16** : Feldspathbildung auf nassem Wege 810; Vorkommen von Marcasit als Versteinerungsmittel 853.
- Göfsmann (Ch. A.), **19** : Einwirkung von Jodäthyl auf wolframs. Silberoxyd 441; Zuckergehalt von Sorghum saccharatum 497;
- 18** : über die Gewinnung des Zuckers auf Cuba 821; Verarbeitung des Zuckerrohrsaftes 823;
- 19** : Einwirkung der Magnesia auf Kalksalze 175; Analyse der Salzquellen von Onondaga 1000;
- vgl. bei Petersen (T.).
- Götz (Fr.), **17** : über das Aldehydharz 329;

- 10** : trocknende Wirkung des Chlorcalciums und der Schwefelsäure 689.  
 Goffin, vgl. bei Sobry.  
 v. Gohren (Th.), **16** : Analyse von mährischem Roheisen und Eisenerzen 728;  
**17** : Analyse von Zuckerabfällen 784; Untersuchung der Braunkohlen von Boskowitz in Mähren 805; Analyse verschiedener Thone 845;  
**18** : Analyse der Schweinemilch 672.  
 Goldschmidt (Th.), **14** : Bestimmung des Zinnoxidgehaltes des zinn. Natrons 858.  
 Golowinsky (N.), **13** : Einwirkung der Haloïdverbindungen zweiatomiger Radicale auf oxals. Silber 476.  
 Gonnermann (W.) und Ludwig (H.), **15** : Stärkmehl in der Ceylonalge 469.  
 Goppelsröder (F.), **15** : Salpeterbildung 98; Trennung von gemischten Farbstoffen in Lösungen 633;  
**16** : Anwendung des Malvenpapiers 664; Einfluss von Salzen auf die Jodstärkereaction 670.  
 Gore (G.), *Ph. J.* **10** : Electricitäts-erregung durch Wärme 261;  
**11** : electrolytisch abgeschiedenes Antimon 177, 179;  
**13** : über Ozonbildung durch electrisch-glühenden Platindraht 59; spec. Gew. des amorphen Antimons 172; Gasentwicklungsapparat 681;  
**14** : Eigenschaften der flüssigen Kohlensäure 109;  
**15** : electrolytisch reducirtes Antimon 162; Bestimmung der Alkalien im Thon 585;  
**16** : über electrolytisch abgeschiedenes Antimon 238; Gasofen für analytische Zwecke 720;  
**18** : über Schwefelkohlenstoff als Lösungsmittel 142; Verhalten verdichteter Salzsäure gegen Metalle, Oxyde und Schwefelmetalle 149.  
 Gorgen (A.), **11** : oxals. Manganoxydul 245;  
**13** : über die Färbung der Manganoxydulsalze 166; Verbindung von übermangans. und mangans. Kali 169;  
**15** : Manganhyperoxyd als manganige Säure 155.  
 van Gorkom (K. W.), **13** : Fett der Früchte von *Cylicodaphne sebifera* 823.  
 v. Gorup-Besanez (E.), **11** : Einwirkung des Ozons auf organische Verbindungen 68;  
**14** : Reinigung von vergilbten Drucken u. s. w. durch Ozon 103; über die Producte der Einwirkung des Platinmohrs auf Mannit 729; Aschenbestandtheile von *Trapa natans* 751; zur Kenntniss des Glycyrrhizins 757; über die Entschwefelung des Leucins 779; einfache Gewinnung und Reindarstellung des Glycogens 800; Moor von Wiesau 1089; Mineralwasser von Wiesau 1096;  
**15** : Asparagin in der Wurzel von *Scorzonera hispanica* 810; Elementaranalyse bromhaltiger organischer Substanzen 558;  
**16** : Einwirkung des Ozons auf organische Substanzen 141; Verhalten vegetirender Pflanzen und der Ackererde gegen Metallgifte 610, des Tyrosins gegen Brom 619, des Sauerstoffs gegen die Blutbestandtheile 640;  
**19** : Identität der Amidovaleriansäure und des Butalanins 819.  
 v. Gorup-Besanez (E.) und Klincksiek (Th.), **14** : über Monobrombuttersäure und Bromvaleriansäure 455.  
 Gossage (W.), **14** : Geschichte der Sodafabrikation in England 899;  
**16** : Vorgang bei der Sodabildung 740; Ofen zur Zersetzung des Kochsalzes 741.  
 Gottlieb (J.), **11** : Mineralwasser von Gabernegg 796;  
**17** : Analyse der Clausen- und Constantinsquelle zu Gleichenberg (Steiermark) 890.  
 Gottschalk (F.), **17** : über Spectroscope 115;  
**18** : über Graphitsäure 404.  
 Gottschalk (F.) und Drechsel (E.), **16** : Spectrum der Chlorchromsäure 227.  
 de Gouvenain, **18** : Analyse der Quellengase von Bourbon-l'Archambault 987.  
 Govi, *Ph. J.* **10** : Fluorescenz der Diamanten 126.

Goyot, 19 : über Hühner- und Enteneier 749.

Grabowski (A.), 18 : Darstellung von wasserfeier Phosphorsäure 135;

19 : Verfahren zur Bestimmung der Dampfdichte 86; Einwirkung des Zinkäthyls auf Schwefelkohlenstoff 503; über künstliche Harzbildung 681;

vgl. bei Hlasiwetz (H.).

Graebe (C.), 18 : über Methoxysalicylsäure 368;

19 : Verhalten der Oxybenzoesäure, Paraoxybenzoesäure und Carbohydrochinonsäure gegen Säuren 385; über Methylsalicylsäure 386; Verhalten der Anissäure gegen Jodwasserstoff 388; Umwandlung der Anissäure in Paraoxybenzoesäure 388; Verhalten der Chinasäure gegen Fünffach-Chlorphosphor und schmelzendes Kalihydrat 407; Verhalten des Anisols gegen Jodwasserstoff 617;

vgl. bei Fuchs (C. W. C.).

Graebe (C.) und Born (O.), 19 : über phtals. Aethyl und Hydrophthal-säure 411.

Gräfe (G.), 10 : phosphormolybdäns. Natron als Reagens auf Ammoniak 601;

14 : freiwillige Zersetzung des Chlorkalks 144.

Gräfinhoff (R.), 18 : über Toluidin und Chlorzinktoluidin 427; Verbindungen von Chinin und Cinchonin mit Chlorzink 443; Verbindung von Morphin mit Chlorzink 446; Verbindung des salzs. Strychnins mit Chlorzink 454.

Gräger (N.), 10 : spec. Wärme glasirter und unglasirter Thonwaaren 629;

13 : Eisenoxyd als Mittel zur Einäscherung organischer Substanzen 55, 693;

18 : Reinigung der Schwefelsäure von Arsen 80; Prüfung von Aetzlaugen, Aetzkalk und Holzaschen 688;

17 : Darstellung von phosphors. Natron 185; Anwendung des Schwefelblei's als Entfärbungsmittel 389; Prüfung der Holzasche 700; Darstellung von salpeters. Silber 747;

19 : Darstellung von Kali- und

Natronlauge 161, von übermangans. Kali 226, von salpeters. Kali 777; volumetrische Bestimmung des Schwefelarsens 714, des Blei's und Zinns 716;

19 : Oxalsäure zur Feststellung von normalem übermangans. Kali 761; zur Bestimmung des Natrons in der Potasche 795.

Graf (K.), 11 : Verhalten von Proteinkörpern gegen alkalische Kupferoxydlösung 536.

Graf (?), 18 : Analyse des Kainits 899.

Graham (Th.), 14 : über die Transpiration tropfbarer Flüssigkeiten 32; Anwendung der Diffusion der Flüssigkeiten zur Analyse 62 ff.;

16 : Constitution der Materie 5; über Diffusion der Gase 19;

17 : über colloïdale Säuren 175;

19 : Untersuchung über das Verhalten der Gase zu colloïdalen Scheidewänden 48, 74.

Grahe (A.), 11 : Prüfung der Chinarinden 631;

13 : Reaction der Chinarinden und Chinabasen bei höherer Temperatur 543.

Grailich (J.), 10 : Diamant 653;

11 : krystallographisch - optische Untersuchungen 8, von Fluorsilicium-Doppelsalzen 145, von Doppelsalzen des Chlorcadmiums 182, von Cyanplatin- und Schwefelcyanplatinverbindungen 285, von essigs. Uranoxyd u. a. Doppelsalzen 283; Krystallform der chroms. Magnesia und des chroms. Magnesia-Ammoniaks 164, von vanadins. Salzen 169, des Jodcadmiums 182, des Bleioxyds 186, gemischter Vitriole 192, des unterschwefels. Kupferoxyds 199, der Phloretinsäure 271, des ameisens. Ammoniaks 281, des Alloxans 308; Römerit 730; Flußspath 738;

13 : krystallographisch - physikalische Untersuchungen 7 f.

Grailich (J.) und Handl (A.), Ph. J. 10 : Beziehung zwischen Dichte und Lichtbrechung 115;

10 : über das spec. Gew. und die Brechungsexponenten von Mischungen 69.

Grailich (J.) und v. Lang (V.), 11 : über die phys. Verhältnisse

krystalhsirter Körper 8; Krystallform des Anemonins 445; Anhydrit 729; Cölestin 780;  
**13** : krystallographische Untersuchungen 8, 11.  
 Grandeau (L.), **11** : Acidimetrie 580;  
**13** : metamorphisches Gestein vom St.-Bernhard 803; Mineralwasser von Pont-à-Mousson 839;  
**14** : Vorkommen von Cäsium und Rubidium in verschiedenen Mineralwassern, Mineralien u. s. w. 181; Gas von Pont-à-Mousson 1116;  
**15** : Rubidium in den Rückständen und Mutterlaugen der Salpeteraffinerien 117; in der Asche verschiedener Pflanzen 118;  
**16** : über die Verbreitung von Rubidium und Cäsium 182; Darstellung von Rubidiumsätzen 183; Wirkung in das Blut eingespritzter Alkalisätze 189; Wirkung des Thalliums auf den Organismus 256;  
**17** : Spectrum des Blitzes 109; Nachweisung organischer Basen durch Dialyse 725; Verhalten des Digitalins 729;  
 vgl. bei Deville (Ch. Sainte-Claire).  
 Grasset, **11** : Mineralwasser von Bondonneau 802.  
 Gratrix (R. H.), **14** : purpurne und rothe Farbe aus Anilin 950.  
 Gratton (Th.), vgl. bei Nowbotham (S.).  
 du Graty (A. M.), **15** : Salzauswitterung von den Ufern des Paraguay 766; Dolomit 804.  
 Gray (M.), vgl. bei Perkin (W. H.).  
 Grebe (F.), vgl. bei Fittig (R.).  
 Greg (R. P.), **13** : Anorthit 762; Demidoffit 769;  
**14** : Meteoritenfall von Cannella, Tocane St. Apré und Raphoe 1121;  
**15** : Bemerkungen zu O. Buchner's Zusammenstellung der Meteoriten von Wien und London 825; Meteorit von Barcelona 829.  
 Grehaut (N.), **15** : Athmen 525.  
 Greiff (Ph.), **16** : Zusammensetzung einiger Derivate der Thiochronsäure 890.  
 Greiff (?), vgl. bei Bolley (P.).  
 Greiner (E.), **19** : Einwirkung von Natrium auf Ameisens. Aethyl 300;

Zersetzungsproducte des valerians. Aethyls durch Natrium 820;  
 vgl. bei Geuther (A.).  
 Greifs (C. B.), **13** : Fluorescenz des Magnesiumplatincyankürs 275;  
**17** : Vorkommen fluorescirender Substanzen 100.  
 Gresser, **13** : grauer Porphyrt des Harzes 819.  
 Grewingk (C.) und Schmidt (C.), **17** : Analyse der Meteorsteine von Phillistfer, Buschhof und Igast 900.  
 Grieffs (P.), **11** : Einwirkung der salpetrigen Säure auf Amidinitrophenylsäure und Aminotrophenylsäure 418;  
**13** : neue Derivate des Phenols 459; neue stickstoffhaltige Verbindungen aus der Phenylreihe 463; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Amidosäuren und organische Basen 466;  
**13** : Einwirkung der salpetrigen Säure auf Nitrophenylamin und Bromphenylamin 350 (vgl. 856);  
**14** : über eine neue Klasse organischer Verbindungen, in welchen Wasserstoff durch Stickstoff vertreten ist 407 ff.; Diazobenzoësäure 417; über neue Basen, in welchen Wasserstoff durch Stickstoff vertreten ist 496;  
**15** : Oxybenzoësäure 260; Dibrom- und Dichloranilin 386; durch Einwirkung von salpetriger Säure auf Anilin gebildete Körper 387; Bildung von Salpetersäure-Diazobenzol und Einwirkung von salpetriger Säure auf salpeters. Benzidin und salpeters. Naphtalidin 342;  
**16** : über  $\alpha$ - und  $\beta$ -Bromnitrobenzol und verwandte Körper 423;  
**17** : über Aethyloxybenzoësäure und Sulfooxybenzoësäure 350; über Azobenzoësäure 352; über Azoxybenzoësäure 352; über Diazoamidobenzoësäure und dieser isomere Säuren 353; über Salpetersäure-Diazodracylsäure 353; über Azobenzolschwefelsäure 354; über Diazobenzol und daraus sich ableitende Verbindungen 432;  
**18** : Hyperbromide von Diazosäuren 337; Umwandlung des schwefels. Diazojodbenzols in Jodphenylalkohol 524;

- 19** : neue Säure aus Cyanamido-benzoësäure 351; Bildung von Oxybenzaminsäuren und über die isomeren Säuren  $C_7H_7NO_2$  351; Untersuchung über Azoverbindungen 442 f.;  
vgl. bei Martius (C. A.).
- Grieffs (P.) und Leibius (A.), **18** : über die Verbindungen des Cyans mit den Amidosäuren 300.
- Grieffs (P.) und Martius (C. A.), **14** : Aethylenplatinchlorid 648.
- Griffin (J. J.), **11** : über die Radicaltheorie 28;  
**13** : Gasgebläseofen 682;  
**14** : Gas-Reverberirofen 879;  
**16** : Gaslampen u. s. w. 720.
- Griffith, vgl. bei Scott.
- Grill (A.), **13** : Eisenfabrikation in Schweden nach Bessemer's Verfahren 688.
- Grimaux (E.), **17** : Bildung von Phtalsäure aus Sulfonaphtalinsäure 401; über Monäthylgallussäure 404;  
**19** : Constitution einiger Flechtensstoffe 588;  
vgl. bei Lauth (C.).
- Grimm (Chr.), **11** : Essigsäure im s. g. Terpentinwasser 281.
- Gripon (E.), **16** : Verhalten des Schwefels gegen Wasser 148;  
**19** : Wärmeleitungsvermögen des Quecksilbers 260.
- Gris (A.), **17** : über den Keimproceß der *Mirabilis longiflora* 598;  
**19** : über das Stärkmehl in den Geweben der Bäume 690.
- Grischow (C.), **10** : über Erkennung von Zucker in Harn 609.
- Grisson (Th.), **17** : Schwarzfärben gemischter Gewebe 814;  
**18** : Grünfärben der Wolle mit Chromoxyd 863;  
**19** : Schwarzfärben der Wolle 900;
- Groll (C.), **14** : volumetrisches Verfahren zur Bestimmung des Zinks 853;  
vgl. bei Souchay (A.).
- Grosbans (J. A.), **13** : über einige physikalische Eigenschaften der Körper 18;  
**16** : Beziehung zwischen Zusammensetzung und Dampfdichte 31;  
**19** : über das spec. Vol. von Flüssigkeiten und Gasen 27.
- Grosrenaud (C.), vgl. bei Schäffer (G.).
- Grosschopff (C.), **19** : Darstellung des Caffeins 470, des Santonins 680.
- Grote (K.), **17** : Darstellung der Azelainsäure 879; über Tartraminsäure und Tartramid 892; Zusammensetzung des Cystins 646.
- Groth (P.), **19** : Titanit aus dem Plauen'schen Grund 943.
- Grothe (Fr.), **16** : Versuche über den Schwefelgehalt der Wolle 650.
- Grothe (H.), **14** : Chrysophansäure 707;  
**17** : über den Farbstoff der *Brassica purpurea* 566; Verhalten der Metalloxyde bei Anwesenheit nicht flüchtiger organischer Substanzen 686; Unterscheidung der Wolle 812;
- Grouven (H.), **10** : Kunstdünger 633; Unters. von Polygonum Sieboldii und versch. Kleearten 634;  
**13** : Bestimmung des Zuckergehalts von Rüben u. a. 735;  
**17** : über Verarbeitung des Rübensafts 782; Umwandlung von Stärkmehl und Zucker bei der Gährung 791.
- Grove (W. R.), *Ph. J.* **10** : electrische Hauchbilder 211;  
**16** : Erscheinungen beim Sieden von Flüssigkeiten 57.
- Groves (C. E.), **13** : Einwirkung von Ammoniak auf Chloräthyl 899.
- Groves (Th. B.), **11** : Verbindungen von Jod- und Bromquecksilber mit Pflanzenbasen 368;  
**18** : langsame Oxydation des amorphen Phosphors 134.
- Grubb (Th.), *Ph. J.* **10** : photographische Linsen 177; photographische Abbildung des Mondes 178.
- Grubba, *Ph. J.* **10** : versilberte Glasspiegel 129.
- v. Gruber (O.), vgl. bei Otto (B.).
- Grüne (W.), **17** : Verhalten des Kupferchlorürs am Licht 279.
- Grüneberg (H.), **15** : Gewinnung des Kalisalpeters mittelst Chilisalpeter 662;  
**17** : Ermittlung des Werths der Potasche 700; Analyse verschiedener Potaschesorten 763.
- Grundmann (R.), **11** : Trennung des Zinks von Kupfer und Cadmium 622;  
**13** : Uranophan 797;



- 10** : über den Einfluß der Verwitterung auf Steinkohlen 775.
- Gruner (L.), **11** : über die chemischen Veränderungen bei der Umwandlung des Roheisens zu Stabeisen 644; über das Bechi-Haupt'sche Verfahren zum Zugutemachen der Kupfererze 645;  
**12** : Stahlfabrikation 713;  
**13** : über Bessemer's Verfahren zur Eisenfabrikation 688;  
**14** : über Verstählung mittelst Leuchtgas 292.
- Grunert (J. A.), *Ph. J.* **10** : Theorie des Foucault'schen Pendelversuchs 72.
- Grunow, **10** : Kupfernickel 655 f.; Arsenikkobaltnickelkies 656.
- Gümbel (C. W.), **11** : Dopplerit 747;  
**16** : Vorkommen des violetten Flußspaths von Wölsendorf 843;  
**17** : über den Enosmit 867.
- Le Guen (P.), **16** : über wolframhaltiges Roheisen 785;  
**17** : Einfluß des Wolframs auf das Roheisen 751;  
**19** : Darstellung von wolframhaltigem Eisen 886.
- Günsberg (R.), **14** : über eine maßanalytische Methode zur Bestimmung des Alkoholgehaltes in alkoholischen Zuckerlösungen 872; Saigwasser von Truskawice 1108;  
**15** : Bestandtheile des Weizenklebers 517;  
**16** : Verhalten von Gummi gegen Pflanzenleim und Albumin 571;  
**17** : Verhalten des Albumins gegen Dextringummi 621.
- Günther (R. B.), **10** : über Weinverderbnis, Weinfälschung und Weinfabrikation 642.
- Güntner (C.), **13** : blauer Eiter 597.
- Güthing, **11** : Melaphyr-Mandelstein vom Harz 777.
- Gueymard (E.), **15** : Analysen der Aschen des Strohes verschiedener Weizenvarietäten 676;  
**17** : Aschengehalt verschiedener Pflanzen von Grenoble 606.
- Guibert, **13** : Firnis zum Schutz von Holz und Metall der Seeschiffe 775.
- Guibourt (J. B. G.), **11** : Trehala 485;  
**12** : Lopezwurzel 572;  
**15** : Morphingehalt einiger Opiumsorten 374; Bestimmung des Morphins im Opium 616.
- Guicciardi, **13** : Darstellung von reducirtem fein zertheiltem Eisen 187.
- Guichard (P.), **16** : Verhalten und Constitution der Jodstärke 569.
- Guignet (E.), **12** : Einwirkung löslicher Salze auf unlösliche 74; Chromgrün (Smaragd-Grün) 761;  
**13** : über die Wirkungen des Albumins in der Färberei 717; Fuchsin 721;  
**14** : Einwirkung von Natriumamalgam auf Schwefelkohlenstoff 122; über Arnaudon's Chromgrün 960; Ultramarin 964;  
**15** : über Dialyse 16;  
**16** : Verhalten salpeters. Salze zu basisch-essigs. Blei 244; Verhalten der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 568;  
 vgl. bei Cloës (S.).
- Guillard (A.), **16** : Färbung der vegetabilen Faser durch Säuren 565.
- Guillemin (C. M.), *Ph. J.* **10** : Fluorescenz 125.
- Guillemin (J.), **11** : amerikanisches Verfahren zur Holzverkohlung 662;  
**12** : kohlehaltiger Schiefer und Steinkohlen aus dem Kaukasus 739.  
**13** : Wasser des Dnieper 848.
- Guillermont (A.), vgl. bei Glénard (A.).
- Guinier, **10** : Kohlefilter für das Reinigen von Wasser u. a. 642.
- Guinon (M.), **12** : Farbstoff aus der Orseille 758.
- Guinon (M.), Marnas und Bonnet, **15** : rother und blauer Farbstoff aus Kreosot 698.
- Guiscardi (G.), **10** : vulkanische Emanationen 715;  
**11** : Guarinit 717.
- Guldberg (C. M.) und Waage (P.), **19** : über Affinitätswirkungen 15.
- Guilmo (J.), **11** : Darstellung der Harnsäure 307;  
**16** : Verhalten des Atropins 707;

- 17** : Untersuchung verschiedener Thone 847.
- Gundermann (G.), **13** : Bestimmung des Gehalts an organischen Basen in Extracten 672.
- Gunning (J. W.), **13** : über den riechenden Bestandtheil des Krapp-Weingeistes 707;  
**17** : über den Riechstoff des Krappspiritus 471.
- Gurlt (A.), **14** : über das s. g. Krystallinschwerden des Schmiedeeisens 896;  
**16** : Umwandlung von Dolomit in Topfstein in Norwegen 856;  
**18** : selbstthätiger Puddelofen 764.
- Gutberlet (J.), **10** : Gediegen-Gold 654;  
**13** : über Geschiebe 827.
- Guthe (H.), **13** : Cölestin 787.
- Guthe (H.) und Stromeyer (A.), **16** : Analyse des Analcims von Duingen 819.
- Guthrie (Fr.), *Ph. J.* **10** : Wirkung des Lichtes auf Chlorsilber 175;  
**10** : Einwirkung des Lichtes auf Chlorsilber 254; Jodacetyl 844; Bildung s. g. gemischter Aetherarten 427;  
**11** : salpetrigs. Amyl 403; neue Form des Aspirators 641;  
**12** : Einwirkung der Chlorverbindungen des Schwefels auf Amylen und Aethylen 479;  
**13** : Einwirkung von Untersalpetersäure auf Naphtalin 416; Einwirkungen der Chlorverbindungen des Schwefels auf Aethylen 433, 435, auf Amylen 449, der Salpeter- und Untersalpetersäure auf Amylen 449 f.;  
**14** : Jodschwefel SJ 138; über einige Derivate der Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n}$  649, 664;  
**16** : über Jodammoniumjodid 178;  
**17** : über Tropfenbildung 5;  
**18** : über die Grösse der Gasblasen 10.
- Guthrie (F.) und Kolbe (H.), **13** : Verbindungen des Valerals mit Säuren 864.
- Gutzkow, **17** : Analyse eines Augits 835.
- Guy (A.), **14** : Reactionen auf Strych-

nin und Unterscheidung der Alkalofide 868.

- Guyard (A.), **16** : Verarbeitung von Platinrückständen im Großen 290; volumetrische Bestimmung des Mangans 679; Constitution der Oxyde des Mangans 680; volumetrische Bestimmung des Antimons 684; volumetrische Bestimmung des Uranoxyds 692; neue Oxyde des Urans (Uransäure) 693.
- Guyon (G.), **14** : arsenreiches Thermalwasser von Bou-Chater 1115.
- Gwosdow (Iw.), **19** : Darstellung des Hämins und Nachweisung des Bluts 746.

## H.

- Haag (J.), **15** : über das durch Einwirkung von Ammoniak auf Cyanamid in wässriger Lösung entstehende Dicyandiamin 356.
- Haarhaus (A.), **16** : Bildung von Chlorsäure aus Chlor und wässrigem Ammoniak 157;  
**18** : Umwandlung des Nitranilins in Hydrazoanilin 419.
- Haas, **13** : Schieferölgas 711.
- Habedank, **17** : Verfahren zur Darstellung von Anilinroth (Fuchsin) 816.
- Habel (C.), **10** : Verhalten des molybdäns. Ammoniaks zu Kieselsäure 576.
- Habermann (J.), **19** : Analyse der Eruptivgesteine von Santorin 968 f.
- Habich (A.) und Limpricht (H.), **11** : Zersetzungsproducte des Cyanuräthers und der Diäthylcyanursäure 237.
- Habich (G. E.), **11** : Zuckerbereitung aus Sorghum saccharatum 657; Bierbrauerei 658;  
**12** : Branntweingewinnung 737; Chemie des Weins 737; Bierbrauerei 738;  
**13** : zur volumetrischen Bestimmung des Mangans 713.
- Hadelich (W.), **15** : Bestandtheile des Guajakharzes 466.
- Hadow (E. A.), **10** : Nachweisung von Alann in Brod 640;  
**11** : Einwirkung von Oxydations-

- mitteln auf Schwefelcyanverbindungen 236;  
**13** : Platincy anverbindungen 226;  
**15** : Nachweisung des Alauns im Brod 589;  
**19** : Darstellung und Unterscheidung der Salze einiger Platinbasen 272; Bildung und Darstellung des Nitroprussidnatriums 289.  
**Häcker (L.)**, **17** : über die unvollständige Gährung (Rast) des Biers 785.  
**Haefely (E.)**, **10** : Bereitung von zinn. Natron 629;  
**15** : Gewinnung des Kupfers aus dem Rückstand von der Verbrennung kupferhaltiger Kiese mittelst Manganchlorürlösung 650.  
**Hällsten (C. G.)**, **15** : Metaxoit 749.  
**Haensche**, vgl. bei Eichler (W.).  
**Haerlin (J.)**, **15** : Paralbumin 522;  
**16** : optische Eigenschaften vegetabilischer Farbstoffe 565;  
**18** : Gährung des rohen Weinsteins 898.  
**Hagemann (G.)**, **19** : Krystallform des Kryoliths 957; Analyse des Hagemannits und Pachnoliths 958, des Arksutits 959.  
**Hagen (J. D.)**, **15** : über den Guano der Bakers'-, Howland's- und Jarvis'-Inseln 678.  
**Hagen (O.)**, **11** : Anwendung des salpeters. Uranoxyds in der Photographie 20.  
**Hagen (R.)**, **10** : Nachweisung des Strychnins 605.  
**Hager (H.)**, **18** : Erkennung von Talg in der Cacaobutter 742; zur Erkennung drastisch wirkender Harze 743;  
**19** : Prüfung des Petroleums 892.  
**Hague (A.)**, **17** : Analyse des Tephroïts von Sparta 837;  
**18** : Analyse zweier Laven vom Kilauea (Hawai) 919.  
**Hahn (H.)**, **11** : Krystallform des Huanokins und seiner Verbindungen 872;  
**13** : Ausdehnung der Krystalle durch die Wärme 11; Krystallform des einfach-bors. Natrons 128, des Kupferjodid-Ammoniaks 217, der Verbindung von Quecksilberchlorid mit

- zweifach-chroms. Kali 226, der Verbindung von salpeters. Silberoxyd mit Cyanquecksilber 272, des sauren weins. Ammoniaks 286, des zweifach-schwefels. Chinins 892; Schleimsteine eines Pferdes 640;  
**14** : Zusammensetzung des Kupfernickels von Andreasberg 969, von Arsenikalkies ebendaher 969; Kiesel-mangan 984; Thon von Großalmerode und Obersuhl 1084;  
**17** : über Siliciumeisen und über die beim Auflösen des Roheisens in Säuren sich bildenden Producte 264; über die Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen mittelst Kupferchlorid 715;  
**18** : Carburete des Roheisens 256; Analyse des Carmenits 868.  
**Hahn (Ottm.)**, **16** : Untersuchung devonischer Gesteine aus der Nähe von Gießen und deren Beziehungen zu Thon, Mangan- und Eisenerzen 856;  
**17** : Verbindungen des Phosphors mit Selen 134.  
**v. Hahn (?)**, **19** : Eruptivgesteine von Santorin 964.  
**Haidinger (W.)**, *Ph. J.* **10** : Brechungscoefficienten des Phenakits 136;  
**10** : Opal 663; Phenakit 665;  
**11** : Datolith 719; Skorodit 728;  
**13** : optische Eigenschaften von chrysammins. Salzen 372; Platin-erz 766; Meteorstein von Montrejeau 850, von Hraschina 854, von Kakova 854, vom Capland 856;  
**18** : über Breithaupt's 18 Krystallisations-Systeme 12; Rutil 751; Hörnesit 784; eine Leitform der Meteoriten 844; über einzelne Meteor-fälle und Meteoriten 845; Meteorit von Shalka in Bangoorah und Piddingtonit 848, 849; Meteoreisen vom Brazos in Texas 850, von Denton-County in Texas 851;  
**14** : Rothbleierz auf Luzon 1020; über Meteoriten 1117; Meteoritenfall von Montpreis 1121; Theilung des Meteoriten von Elmira 1122; Meteorit von Parnallee 1122; Meteoreisen von Western Port 1124; Meteoreisen vom Rogue-River-Berg 1125; Meteorit von Dhurmsala 1125; Meteor-

- eisen von Nebraska 1126; Meteorit von Tula 1129;
- 15 : Pseudomorphosen nach Cordierit 771; Cranbourne-Meteoreisen 828; Beobachtungen über das Relief der Schmelzrinde an Meteoriten 828; über den Meteorit von Pawlogrod 884;
- 16 : Krystallform von australischem Kupfer 792; Meteorit von Albareto (Modena) 905, von Bachmut 906, von Zarizin (Rußland) 907, aus dem Land der Dakota-Indianer 908, von Tucson (Arizona) 908, von Shythal (Bengalen) 909, von Parnallee (Hindostan) 910;
- 17 : über Meteore, Feuerkugeln und Sternschnuppen 895; über verschiedene Meteorsteinfälle 896 ff.; Zusammensetzung des Meteoreisens von Sarepta 901; über eine Meteor-eisenbreccie von Copiapo 903;
- 18 : Bericht über die Meteoritenfälle von Taranaki, Polinos, Troja und Manbhoom 948;
- 19 : Meteorsteinfall bei Knyahinga 1007.
- Haidinger (W.) und Balfour (E. Green), 14 : Meteorit von Yatoor 1120.
- Haidinger (W.) und Oldham (Th.), 14 : Meteoritenfall von Quengouk 1120.
- Hajeck (C.), *Ph. J.* 10 : Brechung der Schallstrahlen 98.
- Haines (R.), 14 : Bildung der Salpetersäure in Luft und Erde 154; Gehalt der Mineralwasser an salpeters. Salzen 154; Salpetererde von Patree 1089; Salpeterwasser von Aden 1112;
- 15 : Gewinnung der verschiedenen Basen aus dem Opium 875;
- 16 : natürliche Soda von Aden 179;
- 18 : über Conessin (Wrightin) 460.
- Hall (V.), 11 : Schwefelcyannaphtyl und cyans. Naphtyl 350.
- Hallett (G.), vgl. bei Stenhouse (J.).
- Hallier (E.), 19 : Entwicklungsformen des *Penicillium crustaceum* 668.
- d'Halloy (Omalus J.), 17 :
- Vorkommen von phosphors. Kalk in Belgien 865.
- Hall-Smith, 14 : Nachweis von Alkohol im Organismus 792.
- Hallwachs (W.), 10 : krystallinische Substanz aus den Knospen von *Populus nigra* oder *P. dilatata* 527; über den Ursprung der Hippursäure im Harn von Pflanzenfressern 565;
- 11 : über den Uebergang der Bernsteinsäure in den Harn 246;
- 12 : Rautenöl 506;
- 17 : über Cohäsionsfiguren der Oele 5;
- 19 : zur Bestimmung der Gerbsäure 821; vgl. bei Keferstein (W.), und Kühne (W.).
- Hallwachs (W.) und Schafarik (A.), 12 : Verbindungen von Erdmetallen und Alkoholradicalen 406.
- Halphen, 19 : in der Hitze rosenroth werdender Diamant 911.
- Halske (J. G.), *Ph. J.* 10 : stereoscopische Zeichnungen 155.
- Halske (J. G.) und Siemens (W.), *Ph. J.* 10 : electromagnetischer Zeigerapparat 279.
- Hamburg (N. P.), 18 : Mineralwasser von Ronneby 842.
- Hammer (K.), 18 : Bestimmung der Gerbsäure 679.
- Hampe (W.), 14 : Wollastonit 988; Gyps von Osterode 1028;
- 16 : Darstellung und Zusammensetzung salpetrigs. Salze 160; Verbindung von Zinn- und Titanchlorid mit chlorsalpetriger Säure 166;
- 18 : Aufnahme von Harnstoff durch die Pflanze 623.
- Hanamann (J.), 16 : Löslichkeit des Thonerdehydrats 193; Bestandtheile des persischen Insectenpulvers 613; Zusammensetzung der Samen und der Asche von *Phalaris canadensis* 616; schmelzbares Hydrat des Chinins 442;
- 17 : über Wärmevergänge bei der Auflösung von Salzen 97.
- Handl (A.), 12 : krystallographische Untersuchungen 8, des pyrophosphors. Natrons 129, von wasserhaltigem Brombaryum 132, des dreifachvanadins. Strontians 178, des Tellursäurehydrats 192, des Quecksilberbromids 226, von Cyannickel-Doppel-

- salzen 278, des Ferridcyankaliums 276, versch. bernsteins. Salze 279, von weins. Ammoniak 286, versch. äpfels. Salze 289, ameisens. Salze 324 f., des essigs. Cadmiumoxyds 325, des pikrins. Ammoniaks 454;  
**14** : Krystallform des tellurs. Kalis 266; über die Krystallformen der ameisens. Salze 431; Krystallform des essigs. Kalk-Chlorcalciums 437, der Verbindung von Phosphäthylumchlorid mit Chlorkink 492;  
**15** : Krystallform des Benzophenons 551, des Benzhydroläthers 553, des benzoës. Benzhydrols 554;  
 vgl. bei Grailich (J.).
- Handl (A.) und Weifs (A.), **13** : Zusammenhang in den Aenderungen der Dichtigkeiten und der Brechungsexponenten in Mischungen von Flüssigkeiten 53.
- Handtke (R.), **14** : volumetrische Bestimmung der Gerbsäure 876.
- Hanhart, **11** : Aether der Margarinsäure und Stearinsäure 801.
- Hankel (W. G.), *Ph. J.* **10** : Lichtreflexion an mattem Glase 110; Messung der atmosphärischen Electricität 212; pyroelectrisches Verhalten des Boracits 263;  
**15** : Thermoelectricität des Boracits 108; Electricität von Metallen und erhitzten Salzen 109.
- Hansteen (Ch.), *Ph. J.* **10** : säculare Aenderung der Inclination 192; Inclination in Christiania 196.
- Harbordt (C.), **15** : Bestandtheile des Rautenöls 250; Amidobenzoësäure 260; Kohlenwasserstoffe des Reutlinger Schieferöls 462.
- Harcourt (A. V.), **14** : über Kaliumtetraoxyd und Natriumdioxyd 169; Einwirkung lang andauernder Hitze auf Gesteine u. s. w. 1049;  
**15** : Bestimmung der salpetrigen Säure und Salpetersäure als Ammoniak 581.  
**16** : Bildung von activem Sauerstoff bei der Oxydation von Zinnchlorür 123;  
**17** : über chemische Induction 9.
- Harcourt (A. V.) und Esson (W.), **19** : über die Umsetzung des Wasserstoffhyperoxyds mit Jodwasserstoff 10.
- Hardwich (A.), *Ph. J.* **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Celloidionplatten 176; mikroskopische Photographieen 177;  
**18** : Selbstersetzung der Pyroxylins 499.
- Hardy (E.), **15** : durch Einwirkung von Natrium auf Chloroform entstehende Meth- und Aethylminverbindungen 388;  
**16** : Einwirkung von Natrium auf ein Gemenge von Aceton und Chloroform 329;  
**18** : Analyse von Fledermausguano 679.
- Hardy (L.), **17** : Verhalten der Harnsäure gegen Brom (Isocallexansäure) 631.
- Hargreaves (J.), **19** : Behandlung der Sodalaugen 853.
- Harley (G.), **18** : über die Zuckerbildung in der Leber 588;  
**17** : Verhalten des Bluts gegen giftige Stoffe 651.
- Harmening (A.), **10** : Mineralwasser von Germete 721.
- Harms (E.), **10** : Kupferoxydhydrate 246.  
**11** : Asche von *Arenaria media*, *Plantago maritima* und *Arenaria rubra* 511;  
**12** : Verbindung von kohlen- und kiesel. Kalk in altem Mörtel 724;  
**13** : Kleierde aus dem Oldenburg'schen 699;  
**16** : Darstellung des Marrubiins 593; Asche von *Artemisia maritima* 618; Untersuchung von Seemuscheldünger 762.
- Harnitz-Harnitzky (Th.), **19** : Einwirkung des Chlorkohlenoxyds auf Aldehyd 332;  
**16** : Verhalten des Acetons gegen Jodwasserstoff 329;  
**17** : Synthese der Benzoësäure aus Benzol und Chlorkohlenoxyd 342;  
**18** : Synthese der Essigsäure 298; Synthese der Capronsäure 322.
- Harnitz-Harnitzky (Th.) und Menschutkin (N.), **18** : über Aceto-, Valero- u. Benzoylglycerol 506.
- Harris (E. P.), **12** : über die Zusammensetzung der Meteoriten 850; Meteorstein von Montrejeau 853, von Kakova 854, vom Capland 856.
- Harris (W. S.), *Ph. J.* **10** : electrische Vertheilung und Ladungs-

- abhängen 208; die Wärmewirkung des Stromes 255.
- Harrison (E.), **II** : Rotheisenstein 688.
- Harrisson (A. A.), **Ph. J. II** : Abhängigkeit der Lufttemperatur vom Mondlauf 59.
- Hart (P.), **II** : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 658; Bestimmung der salpetrigen Säure in Schwefelsäure 678;  
**II** : Explosion von oxals. Quecksilberoxyd 244.
- Hartig, **II** : über Klebermehl und über das Keimen der Pflanzen 491;  
**II** : über die Heizkraft der sächsischen Steinkohlen 709.
- Harting (P.), **II** : Diamant mit krystallinischen Einschlüssen 675.
- Hartley (W. N.), **II** : Verhalten des Magnesiums zu Salzen 172.
- Hartmann (Fr.), vgl. bei Kraut (K.).
- Hassal (A. H.), **II** : Ausscheidung von phosphors. Kalk aus Harn 689;  
**II** : zur Bestimmung der Harnsäure 748.
- Hasse (C.), **II** : Gewinnung und Destillationsproducte des gallischen Bergöls 742.
- Hassenkamp, **II** : Verwachsung von Augit und Hornblende 692; Umwandlung der Hornblende 746.
- Hauch, **II** : Analyse der Quellen von Skleno 996.
- v. Hauer (C.), **II** : Atomgewicht des Mangans 206, des Tellurs 215, des Cadmiums 219; Zweifach-Bromtellurkalium 215; krystallisiertes schwefels. Cadmiumoxyd 219; österreichische Stein- und Braunkohlen 644; Thon von Blansko und von Fünfkirchen 674; Grünerde 679; Kalksteine und Dolomite verschiedener Localitäten des venetianischen Königreichs 709; hydraulischer Mergel von Eperies in Ungarn 709;  
**II** : schwefels. Manganoxydul-Kali mit 4HO 170; Löslichkeit von schwefels. Kobalt- und Nickeldoppelsalzen 201; Doppelsalz von essigs. und salpeters. Strontian 281; österreichische u. a. Stein- und Braunkohlen 662; Arsenikkies 678; Kalksteine von verschiedenen Localitäten Oesterreichs 788; Thone von verschiedenen Orten 789; Bindemittel

- der eocänen Wiener Sandsteine 789; Mineralwasser von Monfalcone bei Triest 797, von Warasdin-Töplitz und von Krapina-Töplitz in Croatien 798, von San-Stefano in Istrien 799;  
**II** : dreifach-vanadins. Strontian 177; österreichische Braun- und Steinkohlen 789; Trachytporphyr aus der Marmarosch 831; Trachyt von Bikrad in Ungarn 831; Mineralwasser von Bartfeld in Ungarn 839, von Trebitsch-Töplitz in Ungarn 840;  
**II** : künstliche Erzeugung von Krystallflächen 10; über ungleiches Wachsen der Krystalle 10; Uebereinanderwachsen isomorpher Salze 10; über spezifische Flächenbildung an isomorphen Krystallen 14; Darstellung der unterschwefels. Salze der Alkalien 79; Selensäure und selens. Salze 85 f., 89; über hexagonales schwefels. Kali und schwefels. Natron-Kali 117; krystallisiertes Brombaryum 118; Darstellung von krystallisiertem Chloraluminiumhydrat 183; über cubischen Alaun 183; chroms. Salze 161; Verbindungen der Vanadinsäure 164; durch Mangansäure(?) gebläutes schwefels. Kali 170; Darstellung wasserheller Krystalle von salpeters. Bleioxyd 187; Einwirkung von kohlenstoffsäurehaltigem Wasser auf metallisches Eisen 189; Bildung von quadratischem schwefels. Nickeloxydul 191; Lasurstein 776; Hörnesit 784; Piddingtonit 849;  
**II** : Krystallisationsphänomen 170; zweifach-ameisens. Kupferoxyd 482; österreichische Steinkohlen, Braunkohlen und Lignite 927; Ambrist 1084; Wiener Kalksteine 1085; Quellwasser von Thaur und Sauerwasser von Suliguli 1100; Donauwasser 1101; Meteoreisen von Western Port 1124;  
**II** : Chromeisenstein 714; Felsitporphyr 780; Phosphorsäuregehalt von Koprolithen 806; Mineralwasser von Jamaica 815;  
**II** : Zusammensetzung des Bleiglanzes von Joachimthal 796; Verhältniß des Brennwerths fossiler Kohlen zu ihrem geologischen Alter 846; Analyse verschiedener Kalksteine von Kurbesd 875;



- 18** : Gewinnung des Lithions aus Lepidolith 167; über würfelförmigen Alaun 181; Schmelzpunkte und spec. Gew. verschiedener Cadmiumlegirungen 235; Darstellung isomorpher schwefels. Kupferoxyddoppelsalze 271; Krystallform des essigs. Uranoxyd-Natrons 300;
- 19** : Löslichkeitsverhältnisse von Mischungen isomorpher Salze 58; selens. Cadmiumoxyd-Kali 224; Zusammensetzung des ameisens. Cadmiumoxyd-Baryts 299; Pseudomorphose von Chlorit nach Granat 960; Eruptivgesteine von Santorin 962; Analyse der Gesteine von den Mai-Inseln 965, von St. Paul 968; Analyse verschiedener Rhyolithe 969; über die Lössablagerungen bei Wien 983.
- v. Hauer (C.) und Horsinek, **10** : Analyse von Producten der Saline Ischl 885.
- v. Hauer (F.), **12** : Lasurstein 776; **19** : bauxitähnliches Mineral von Krain 923.
- v. Hauer (R.), **19** : Analyse des Löss von Pitten 983.
- Hauers (R.), **18** : schwefels. Jodchinin 443.
- Hauf (C.), **18** : Solaniningehalt der Kartoffeln 817.
- Haug (O.), **18** : Vorgang beim Gelbbrennen des Messings 769.
- Haughton (S.), **10** : Hypostilbit und Stilbit 676; Pechsteinporphyr aus Irland 706; aus Quarz und Feldspath bestehende Gesteine aus Irland 706;
- 12** : Feldspath 788; Glimmer 787; Hunterit 789; Hislopit 812; Dolomit von Nágpur in Centralindien 884;
- 12** : Anorthit 762;
- 14** : Feldspath 993; Meteorit von Killeter 1128;
- 15** : Beryll 720; Hornblende des Syenitgranit 725; Orthoklas 738; Oligoklas 785; Glimmer 741; Hunterit 748; Hislopit und Kalkspath von Nágpur 758; irische Granite 782; Syenitgranit 786; Dolomite aus dem Kohlenkalk Irlands 808; Meteoriten von Killeter und Adare 828;
- 19** : Analyse eines doleritischen Gesteins vom Sawigsee 920; Analyse des Granits von Ross 924;
- 19** : Brauneisenstein von Kilbride 922; Analyse des Orthoklas von Grönland 927, des Apophyllits von Bombay 935, des Stilbits, Hypostilbits und Harringtonits von Bombay 936, des Sombrierits 946, angitischer Laven von Neuseeland 967, des Basalts von Neuseeland 975, des körnigen Kalks von der Insel Jona 981, des Meteorits von Dhurmsalla (Punjab) und von Dundrum (Tipperary) 1009;
- vgl. bei Scott.
- Haushofer (K.), **19** : über den Asterismus und die Brewster'schen Lichtfiguren am Calcit 7; gefällte kiesel. Salze 195; Gymnit von Passau 981; chloritähnliches Mineral von Bamberg 935; Untersuchung des Glaukonits 937; eines glaukonitischen Kalksteins 989.
- Hausmann (J. F. L.), **10** : Chloropal 671; Klebschiefer 671; über das Vorkommen von Quellengebilden in Begleitung des Basalts der Werra- und Fulda-Gegenden 704;
- 11** : über die Krystallisation des Roheisens 189;
- 12** : Cordierit 781.
- Hausmann d. Ä., vgl. bei Tellier (Ch.).
- Hausknecht (O.), **19** : Derivate der Erucasäure 334 f.
- Hautefeuille (P.), **14** : Aventurin-glas 904;
- 16** : künstliche Darstellung von Rutil und Brookit 211 ff.;
- 17** : Darstellung von künstlichem Corund 206; künstliche Darstellung des Enstatits 212, des Brookits, Anatases und Rutils 213, des Titansesquifluorids 215, des Titanits, Perowskits und anderer krystallisirter titans. Salze 216.
- Havrez (P.), **17** : Destillationsapparat 742.
- Hawkes, **12** : Schmelzversuch mit Basalt 829.
- Hayes (A. A.), **10** : Löslichkeit der Knochen in Wasser 633; Astrakanit oder Blödit 693;
- 12** : über die Bildung des Theers beim Erhitzen von Steinkohlen 743;
- 15** : Datolith 751.

- Hayes (S. D.), 14 : salpetrigs. Bleioxyd-Kali 279; Zusammensetzung des Feldspaths vor und nach dem Schmelzen 990.
- Head (J.), 11 : Destillation von benzoës. Natron mit Chlorammonium 814.
- Hearder (J.), Ph. J. 10 : Volta-electrisirmaschine 272.
- Hebberling (M.), 19 : analytisches Verhalten der Thalliumverbindungen 249.
- Heddle (M. F.), 10 : Mesolith 674; Antrimolith 675; Faröelith (Mesol) 675; Uigit 676; Witherit (Sulfato-Carbonate of Barytes) 694;  
 11 : Sphen 717;  
 12 : in Schottland vorkommende Pseudomorphosen 818.
- Heeren (Fr.), 11 : über die Darstellung von Soda aus Kochsals und kohlen. Ammoniak 647;  
 15 : über den französischen Purpur 700;  
 19 : Verhalten des Schießpulvers u. s. w. im leeren Raum 859; Darstellung von Glycerinseife 895.
- Heeren (M.), 14 : über Telluräthyl- und Tellurmethylverbindungen 565.
- Heiden (E.), 19 : über das Absorptionsvermögen der Ackererde für Kali 805;  
 19 : über die Absorptionsfähigkeit von Silicaten für Basen 870.
- Heidenhain (R.) und Meyer (L.), 19 : Absorptionscoefficient der Kohlensäure für phosphors. Natron 92.
- Hein (Th.), 19 : Analyse des Allokas von Orawicza 919, des Meteorits von Dacca (Bengalen) 1010.
- Heinichen, 19 : Zusammensetzung der Zinkblende von Johannegeorgenstadt 797.
- Heintz (A.), 14 : über die Natur des Stickstoffs im Bier 922.
- Heintz (W.), 10 : feste Säuren des Olivenöls 853; künstliche Darstellung der Säure  $C_{17}H_{34}O_2$  855; Cetylverbindungen 445; über die Constitution des Harnstoffs 547;  
 11 : Zuckersäure 251; Apparat zur organischen Analyse mittelst Leuchtgas 642; Stasfurtit 785, 786; Steinsalz 789; Carnallit 789;  
 12 : basisches oxals. Wismuthoxyd 277; Aethylbernsteinsäure 279;

neue Derivate der Zuckersäure 290; Producte der Einwirkung von Monochloressigsäure auf Natrium-Alkoholate 858, von Natronhydrat auf Monochloressigsäure 862; Aluminit 811; Boracit 814; Stasfurtit 815;

13 : künstliche Bildung des Boracits 122; Beiträge zur Kenntniss der Constitution der Zuckersäure und der Weinsäure 259; Aethoxacetsäure 814 (vgl. 856); Kresoxacetsäure 814; freiwillige Zersetzung von Alloxan 826, 827;

14 : Darstellung der Glycolsäure 439; über die Paraäpfelsäure (Diglycolsäure) 440; über die Constitution der Oxacetsäuren 445;

15 : Gewinnung von Rubidiumverbindungen 121; Verhalten des Glycolamids gegen Säuren und Basen 285; Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Monochloressigsäure 285; Löslichkeit des neutralen oxals. Ammoniaks in Ammoniaksalzen 276; Verhalten des sauren diglycols. Ammoniaks bei der trockenen Destillation 291; Bereitung des Acetoxacetsäureäthers 291; Bestandtheile der amorphen Harnsedimente 545; Brauneisenstein 719;

16 : über Aethyl- und Diäthyl-oxaminsäure 855; über Diglycolimid und Diglycolaminsäure 863; Darstellung von Aethylbasen aus salpetrigs. Aethyl und Trennung derselben 408; Darstellung von salpeters. Aethyl 482;

17 : über Verbrennung des Ammoniaks in Sauerstoff 161; Umwandlung der Diglycolsäure in Glycolsäure und Zusammensetzung des diglycols. Kalks 861; Bildung und Darstellung von Aethylglycolamid, Aethylglycoll und Aethoxacetamid 362 ff.; über Aethyldiglycolamidsäure 865; über Äthoxacets. Aethyl 865; zur Bestimmung der Harnsäure 789;

18 : Darstellung von Cäsium- und Rubidiumverbindungen 169; über chemische Structur 285; Sulfocyanessigsäure und Derivate 346; Aethylthiodiglycolsäure und Diglycolamidsäure 848; über Aethylhydantoïn (Aethylloxäthylenharnstoff) 859;

19 : Producte der trockenen Destillation glycols. Salze 873; Bildung

- von Dioxymethylen 874; Nitrosodiglycolamidsäure 876; Bildung des Diäthylglycocolle 878; Verhalten des thiodiglycols. Aethyls 879; über triglycolamida. Aethyl und Triglycolamidsäuretriamid 879; Verhalten des Triäthylamins gegen salpetrigs. Kali 415; zur Bestimmung der org. und unorg. Substanzen im Wasser 768.
- Heintz (W.) und Wislicenus (J.), 11 : Base aus Aldehyd-Ammoniak 847;  
 12 : über die s. g. Aldehydsäure 882; Gänsegalle 684.
- Heintzel (C.), 19 : über Malonsäure aus Barbitursäure 897; über Nitrosopikrammoniumchlorid 428.
- Hekmeijer, 11 : arabisches Gummi 482.
- Helbig (F. W.), 11 : Boronatrocalcit 787.
- Held (A.), vgl. bei Steiner (L.).
- Heldt (W.), 13 : über das Bleichen des Indigblau's und des Isatins 497;  
 14 : über die Theorie des Bleichens mittelst schwefliger Säure 119;  
 15 : Fundamenteigenschaften des Sauerstoffs und Wasserstoffs 86; Bräunung der Jodkaliumstärke durch organische Säuren 45;  
 16 : über die Passivität der Metalle 175;  
 18 : über sauren kiesel. Kalk und -Magnesia 193; Untersuchungen über Cement 788.
- Heller, vgl. bei Boeck.
- Helm (O.), 13 : Zusammensetzung von Danziger Jopenbier 826;  
 19 : Vorrichtung zur Bestimmung der Gase des Wassers 768.
- v. Helmersen (Gr.), 13 : Gediengen-Kupfer 743.
- Helmhacker (R.), 16 : Vorkommen von Greenockit zu Przibram 797; Vorkommen und Krystallform des Apatits von Przibram 888.
- Helmholtz (H. L. F.), Ph. J. 10 : Telestereoscop 156.
- Helwig (A.), 17 : Erkennung der arsenigen Säure mittelst des Mikroscoops 707; Erkennung organischer Basen durch Sublimation 726; Erkennung von Blutflecken 789.
- Hempel (C. W.), 11 : Verhalten von Jod- und Bromkalium gegen die höheren Oxydationsstufen des Mangans 100; Eisenoxydsalz mit kautsch. Alkali als Reductionsmittel 190; Nachweisung von Jod 595; volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 625;  
 12 : volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 691.
- Hempel (?), 13 : electrische Leitfähigkeit der Untersalpetersäure 100.
- Henke (W.), 11 : Chlorcyan 287; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Amide 814; Verbindungen der Nitrile mit Chloriden 828.
- Henkel (J. B.), 11 : Früchte von *Hyaenanche globosa* 582.
- Henneberg (H.), Kühn (G.) und Schultze (H.), 19 : Versuche über Respiration 726.
- Henneberg (W.) und Rautenberg (Fr.), 13 : zur Bestimmung des Harnstoffs und Ammoniaks im Harn 746.
- Henneberg (W.) und Stohmann (F.), 11 : Verhalten der Ackerkrume gegen Ammoniak und Ammoniaksalze 508.
- Henneberg (W.), Stohmann (F.) und Rautenberg (F.), 15 : Zusammensetzung des Harns der Pflanzenfresser 541; über die Bestimmung der Hippursäure im Harn 627; volumetrische Bestimmung des Harnstoffs neben Hippursäure 688.
- Henner und Hohenhauser, 17 : Darstellung von Brommetallen 148.
- Hennessy (H.), Ph. J. 10 : Ablenkung des Lothes 89.
- Henry (L.), 11 : über die Constitution organ. Verbindungen und Radicale 227; Berberin 375;  
 12 : Berberin 899.
- Henry (O., d. ä.), 10 : Mineralwasser von Neyrac 726, von Gasost 726;  
 11 : Mineralwasser von Montbrun 802, von Bondonneau 802, von Condillac 808;  
 12 : Mineralwasser von Saxon in Wallis 845, von Vals 845, von Contrexéville 846.
- Henry (O., d. j.) und Humbert (E.), 10 : Erkennung von Brom und Jod 580; Nachweisung von Blausäure 599;  
 11 : Nachweisung des Jods 598.
- Henry (T. H.), 11 : Trennung des Mangans von Kobalt und Nickel 619.

- Henry und Pellis, *Ph. J.* 10 : electromagnetische Maschine 191.
- Hensen (V.), 10 : über Zuckerbildung in der Leber 558.
- Heraeus (W.), 15 : Schmelzen des Platins mit Kohle 280.
- Herapath (W. B.), *Ph. J.* 10 : optische Eigenschaften von Alkaloiden 130;  
10 : Chinidin und Cinchonidin 405;  
11 : Untersuchungen über die Chinabasen 364 ff.;  
16 : Arsen- und Thalliumgehalt des Wismuths 286; Vorkommen des Thalliums im Wismuth 246; Erkennung des Thalliums im Wismuth 687;  
17 : Indiggehalt des Eiters 673; Prüfung des im Marsh'schen Apparat entwickelten Gases 708; Vorrichtung zur Elementaranalyse 722; Entfärbung des Zuckersafts 788; Bildung von Invertzucker zur Erleichterung der Gährung 791.
- Herbich (F.), 14 : Hauyn 1016.
- Herget (E.), 16 : Analyse eines chloritähnlichen Minerals von Obernhof 820; Analyse des Pinitoids von Ems 822; Analysen von Spiriferensandstein aus Nassau 876.
- Herrmann (H.), 14 : über einige Uranverbindungen 258;  
17 : Analyse des Monazits 863.
- Herrmann (L.), 16 : über die physiologische Wirkung des Stickstoffoxyduls und -Oxyds 662;  
19 : Vorkommen des Protagons im Blut 748.
- Herrmann (R.), 10 : Tantalverbindungen 175; Veränderungen von Mineralien beim Aufbewahren 651; heteromeres Mineralsystem 651; Ilmenorutil 661; Epidot 666; Orthit 667; Idokras, Granat u. a. 667; Tantalit 682; Wasser der Narsan-Quelle 728;  
11 : über Heteromerie und heteromere Mineralien 3; Trennung der Tantalsäure von den Niobsäuren 150; heteromeres Mineralsystem 673; Nadel-erz 679; Karelinit 679; künstlich dargestelltes Wismuthoxysulfuret 679; Resbanyit 680; Enklas 700; Auerbachit 708; Thermophyllit 716; Phosphorochalcit, Ehlit, Dihydrat 725;

Trichalcit 727; Mostedegil, Baikerit und Asphalt 747;

13 : Graphit 765; Epidot und Vesuvian 786; Uransilicate 797;

18 : Epidot 763; Cordierit 767;

14 : Trennung der Oxyde von Cer, Lanthan und Didym 190 ff.; Lanthan und Didym und Verbindungen derselben 192 ff.; über die Diansäure 209, 212; Texalith 979; kaukasische Mineralquellen 1110;

15 : Kupfferit 726; Kokscharowit 726; Bagrationit 780; Planerit 764;

17 : Untersuchung über die Oxyde des Cers 193; Trennung der Thorerde von den Ceritoxiden 704;

18 : Untersuchung über die Tantalmetalle 209; Verhalten der Zirkonerdesalze gegen Ferrocyankalium 709; Analyse des Keroliths 889; Varietäten des Columbites 896; Analyse des Aeschynits und Formel des Euxenits 897; Zusammensetzung des Samarskits, Yttrilmenits und Pyrochlores u. s. w. 898; Analyse des Wöhlerits 899;

19 : Darstellung der Zirkonerde 189; Nichtexistenz der Norerde 191; Constitution der Niobverbindungen 206; über Ilmensäure und Ilmenverbindungen 207; Trennung der Zirkonerde von der Titansäure u. s. w. 797; spec. Gew. der Zirkone 924; Asperolith von Tagilsk 932; Analyse des Tschewkinits von Miask 943, des Columbites von Grönland und des Aeschynits 945.

Hermes (O.), 16 : Zusammensetzung und Krystallform des Natronhydrats 178;

19 : über Schwefelblausäure und Schwefelcyanmetalle 294.

Hérouard, 19 : ätherisches Oel von Crithmum maritimum 621.

Herrmann (B. G.), vgl. bei Vivian (H.).

Herrmann (M.), 13 : Einwirkung des Natriumamalgams auf Schwefelkohlenstoff 397;

17 : über Benzylalkohol und Benzoleinsäure, als Producte der Einwirkung von Natrium auf Benzoesäure 346;

18 : Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 354.

Herter (P.), 11 : Kieselkupfer und begleitendes Mineral 710.

Hervé-Mangon, vgl. bei Mangon (Hervé).

Hervier, 13 : Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 671.

Herzog (C.), 11 : flüchtiges Oel der ächten Angustura-Rinde 444;

13 : Nachweisung der phosphorigen Säure bei Vergiftungen 668;

13 : Prüfung des Leuchtgases auf Schwefelkohlenstoff 82.

Herzog (G.), 13 : Krystallform der Hydantoin Säure und Zusammensetzung der Salze 357.

Hefs (Fr.), 13 : Analyse des Felsitporphyrs von Kaltwasser 923.

Hefs (J. E.), 13 : Fabrikation von Photogen 741.

Hesse (O.), 10 : flüchtige Basen und Säuren im Guano 402; Ammoniak u. a. flüchtige Basen im Saft der Runkelrübenblätter 402; Fäulnisproducte der Hefe 403; leucinartige Fäulnisproducte der Hefe 538;

11 : Hämatoxylin 478; Mühlstein-Lava von Nieder-Mendig 763;

13 : Chinasäure und Salze derselben 301; Verhalten der Schwefelsäure zu Chinasäure und Hydrochinon 304; Zersetzung der Chinasäure durch Brom 306; Verbindung von Acetonitril und Cyanquecksilber 436; Hämatoxylin 520; humusartige Bestandtheile der Chinarinden 582;

13 : Beiträge zur Kenntniss der Chinogruppe 279;

14 : über Kaffeeextract 385; Pyroroth 500; über einige Flechtensstoffe 697 ff.; über Ceratophyllin 706;

15 : Lösung des Jods mittelst schwefl. Ammoniaks 64; Constitution der durch Einwirkung von schwefliger Säure auf Kobaltaminbasen erhaltenen Salze 215; Verschiedenheit der Carbohydrochmonsäure von der Protocatechusäure Strecker's 322; Anisölchinin 369; Cinchoninsalze 370;

17 : Zusammensetzung und Eigenschaften des Narceins 447; Trimethylamin in der Arnica montana 458;

19 : Untersuchung verschiedener Chininsalze 441; Cinchonin- und

Chinidinsalze 444; über Rhoeadin 447; über Porphyria und Chlorogenin 458;

19 : Darstellung und Zusammensetzung des Rhoeadins und Rhoegenins 477; Untersuchung der Orseilleflechtenstoffe 656; Carbonusninsäure 661;

vgl. bei Jobst (J.).

Hesse (O.) und Limpricht (H.), 13 : über das s. g. Leucinsäurenitril 571.

Hessel (J.), 13 : Mineralwasser von Szepeetówka 843;

14 : Theerschmelerei in Rußland 929.

Hessenberg (Fr.), 11 : Rutil 688; Brookit 688; Quarz 689; Epidot 701; Idokras 702; Granat 702; Adular 703; Albit 705; Kieselzinkerz 709; Sphen 717; Humit 719; Apatit 722; Gyps 729; Pseudomorphosen von Schwerspath nach Kalkspath 746;

13 : Realgar 746; Anatas 750; Lievrit 760; Sphen 777; Rothbleierz 783; Schwerspath 786; Malachit 789; Kalkspath 790;

14 : Krystallform von Fahlerz 972; Chrysoberyll 976; Adularvierlinge 992; Krystallform des Brucits 979, des Datoliths 1014, des Sphens 1015, des Perowskits (s. g. rothen Zirkon's von Pfisch) 1018, des Schwerspaths 1022, von Gyps 1022, Combinationen von Kalkspath 1026; Krystallform des Apatits 1031; Haytorit, eine wirkliche Pseudomorphose 1037;

16 : Krystallform der Zinkblende 797; Krystallform des Schwefelkieses 798; Zwillingsbildungen des Bournonits 798; Krystallform des Eisenglanzes von Cavradi 800, des Rutils von Magnet Cove und Graves-Mount 801, des Diopsids von der Mussaalp im Alathale und von der Gletscheralp im Saasthale 804, des Berylls von Elba 805, des Adulars von Baveno und von Cavradi 807, des Adulars vom St. Gotthard 808, des Albits von der Nollaschlucht 810, des Axinites von Scopi 822, des Sphens 824, des Bleivitriols vom Monte Ponì 832, des Kalkspaths von Matlock und vom Andreasberg 833, des Flußspaths von Kongsberg 841;

- 19** : Krystallform des Zinnsteins von Cornwall 876;  
**20** : Krystallform des Hessenber-  
 gits 924, des Klinochlors 933; Topas-  
 krystalle von La Paz (Mexico) 943;  
 Krystallform des Calcits von Příbram  
 955.  
 Hétet (F.), **12** : Untersuchung von  
 Sorghum saccharatum 735;  
**17** : Analyse des Cotyledon Um-  
 bilicus 611.  
 Hetzer (W.), **16** : Analyse des  
 Schillerspaths von Todtmoos 818.  
 Heuer (E.), **15** : vereinfachtes Spec-  
 troscop 27.  
 Heusler (Fr.), **11** : Darstellung des  
 Jodkaliums 117;  
**13** : Verarbeitung des nickelhal-  
 tigen Schwefel- und Kupferkieses bei  
 Dillenburg 685.  
 Heusser (J. Ch.), **11** : Wassern neu  
 entstandener Quellen im Visperthal  
 801.  
 Heusser (J. Ch.) und Claraz (G.),  
**13** : über die Lagerstätte der Dia-  
 manten in Minas Geraes 742.  
 Heydenreich, **14** : Löslichkeit des  
 phosphors. Eisenoxyds 306.  
 Heymann (H.), **15** : Glimmer nach  
 Cordierit und Andalusit 771;  
**16** : über Bleiglanz-Aggregate von  
 Welkenrandt 795; Bildung von Bläs-  
 senräumen in Gesteinen 856.  
 Heynsius (A.), **10** : Milch 559;  
**16** : über Zersetzung des Glyce-  
 rins durch Electrolyse 502.  
 Hidegh (C.), **19** : Analyse der  
 Quelle des Johannishades bei Wien  
 993.  
 Hjelt (O.) und Röhr (R.), **14** :  
 Wiesbadener Mineralwasser 1095.  
 Hierpe, **17** : Herstellung phosphor-  
 freier Zündhölzer 793.  
 Higgin (J.), **10** : Reinigung des  
 Garancins 648;  
**13** : Darstellung von Garancin  
 und Krappextract 717.  
 Higgins (?), **16** : Darstellung von  
 arsens. Natron 853.  
 Hildenbrand (E.), **13** : Mangan-  
 spath 792.  
 Hilgard (E. W.), **10** : Bestimmung  
 des Chroms 588.  
 Hilger, **16** : Auflösung kobalthalti-  
 ger Fahlerze 692; Analyse des Kupfer-  
 wismutherzes von Wittichen 870, des  
 Fahlerzes von Christophsau und Kauls-  
 dorf 873;  
**19** : Analyse des Picotits von Hof-  
 heim 979.  
 Hilkenkamp (L.) und Kemper (R.),  
**13** : Anthracit vom Piesberg bei  
 Osnabrück 709.  
 Hiller (F.), **10** : Chloropal 671.  
 Himmelbach, **16** : Analyse des  
 Scheelits vom Aupathal 825.  
 Himmelmann (C.), vgl. bei Zwen-  
 ger (C.).  
 Hinde (M. H. Youle), **16** : über  
 Darstellung von Leuchtgas aus Erdöl  
 und Wasser 776.  
 Hinrichs (G.), **17** : über die dunk-  
 len Spectrallinien der Elemente 108;  
**19** : über die dunklen Spectral-  
 linien der Elemente 78.  
 Hjortdahl (Th.), **16** : über Iso-  
 morphie homologer Körper 5; Ver-  
 bindungen der Zirkonerde mit Natron,  
 Kalk und Magnesia 184.  
 Hipp (F.), Ph. J. **10** : Isolirung  
 durch eine Oxydschicht 222; un-  
 gleiche Wirkung gleich starker Ströme  
 277.  
 Hirn (G. A.), Ph. J. **10** : überhitzter  
 Dampf als Betriebskraft 53.  
 Hirsch (B.), **13** : Darstellung und  
 Prüfung des Essigäthers 448;  
**14** : Darstellung des Chloroforms  
 573; Reinigung des Fuselöls 609;  
**15** : Gewinnung der Salzsäure  
 aus Chlornatrium 82.  
 Hirst (Th. A.), Ph. J. **10** : Attrac-  
 tionslehre 70.  
 Hirzel (G.), **17** : Verbindungen des  
 Mannits mit Kalk, Baryt und Stron-  
 tian 581;  
**19** : Bildung von Toluylsäure aus  
 Terpenen 856; Darstellung der Brenz-  
 schleimsäure 408.  
 Hirzel (G.) und Beilstein (F.),  
**19** : Bildung von Xylylsäure und  
 Insolinsäure aus Xylol 361.  
 Hirzel (H.), **17** : Darstellung von  
 Anilingrün 818.  
 Hirzel (?), **11** : Aluminium und  
 Legirungen desselben 136 ff.; Dar-  
 stellung von reinem Silber 138.  
 Hitchcock (E.), **14** : Umwand-  
 lung von Conglomeraten in Talk-  
 und Glimmerschiefer 1044.  
 Hittorf (J. W.), **11** : über die  
 Wanderung der Bestandtheile bei



der Electrolyse einer Verbindung 27;

12 : über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 39;

13 : über die Modificationen des Phosphors 127;

vgl. bei Plücker (J.).

Hix, 14 : über Gewinnung von canadischem Erdöl 776.

Hlasiwetz (H.), 15 : Phloretinsäure 324; Achilleasäure 331; Einwirkung des Wassers auf Harnsäure bei hoher Temperatur 363, auf Alloxantin 364, des Jodäthyls auf Alloxan 365, auf Parabansäure 365;

16 : Einwirkung des Wassers auf Harnsäure bei hoher Temperatur 308; Buchenholstheer-Kreosot und Destillationsproducte des Guajakharzes 451; Mineralwasser del Franco zu Recoaro 799;

17 : Verhalten des Jodoforms zu Schwefelcyankalium 436; Einwirkung von Cyanmetallen auf Pikrinsäure 454; Guajakharz 514; Quercetin und Quercetin 524; Chinovin 578;

18 : Einwirkung des Wassers auf Berberin in der Hitze 533;

19 : Xanthinsäureverbindungen 273; Verhalten des Berberins gegen Wasserstoff 381; Phloroglucin aus Morin und Quercetin 501;

20 : Bildung von Paracumarsäure aus Aloë 342; Zersetzungsproducte der Aloë durch schmelzendes Kali 575; Verhalten des Phloroglucins gegen Jodwasserstoff und Verbindung mit schwefels. Chinin 594;

21 : Scoparin 649;

vgl. bei Barth (L.).

Hlasiwetz (H.) und Barth (L.), 22 : über Protocatechusäure aus Guajakharz 404; über Resorcin aus Galbanumharz 552;

23 : Zersetzungsproducte der Harze durch schmelzendes Kali 573;

24 : Zersetzungsproducte der Asa foetida durch schmelzendes Kali (Ferulasäure) 627; Gummigutt (Isuvitinsäure) 628; Acaroidharz, Sagapen, Opopanax und Myrrhe 630; künstliche Harzbildung 631.

Hlasiwetz (H.) und v. Gilm (H.), 25 : über Guajakharzsäure und Pyroguajacin 635; über eine neue

Säure aus dem Milchsucker 723; über das Phloroglucin 759;

26 : Zusammensetzung des Berberins und der Berberinsalze 451; über Hydroberberin und seine Salze 452;

27 : neue aus Berberin entstehende Säuren 406.

Hlasiwetz (H.) und Grabowski (A.), 28 : Verhalten des Harnstoffs gegen Oxaläther 642;

29 : Bildung von Protocatechusäure aus Eugensäure 372; Untersuchung des Umbelliferons 635, der Carminsäure 646.

Hlasiwetz (H.) und Malin (J.), 30 : Bildung von Carballylsäure aus acenita. Aethyl 396; Bildung von Protocatechusäure und Phloroglucin aus Catechin und Kino 406.

Hlasiwetz (H.) und Pfaunder (L.), 31 : über den Isodulcit (Spaltungsproduct des Quercitrins) 585; Darstellung des Morins und der Moringersäure (Maclurins) 594; Spaltung des Maclurins 595;

32 : über Morin, Maclurin, Machromin, Quercetin, Paradatisetin und Quercitrin 556 ff.;

33 : Apparat zur Destillation im luftverdünnten Raum 753.

Hobson (J. T.), 34 : Einwirkung schwefliger Säure auf Zinkäthyl 419, auf Zinkmethyl 421; Einfach-Schwefeläthyl 442.

Hoch (J.) und Clemm (C.), 35 : über die volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst Schwefelcyankalium und Kupferchlorür 803.

v. Hochstetter (F.), 36 : sulfatischer Eisensinter 731;

37 : Meteoreisen von Western Port 1123;

38 : Untersuchung der Nephrite aus Neu-Seeland 851; Zusammensetzung des Dunits 880;

Hodges (J. F.), 39 : über die Zusammensetzung der Flachstengel und das Rösten des Flachses 667;

40 : Uebergang des Arsens aus dem Boden in Pflanzen 182.

Hodgkinson (E.), Ph. J. 41 : Tragfähigkeit von Eisenpfählen 73.

Hodgson (C.), 42 : Torf 687.

Höchst (J.), 43 : über den plastischen Thon von Montabaur 982.

Höfer (H.), 44 : Serpentin, Bronzit

- und Talk aus Obersteiermark 981; Analyse des Magnesits von Kraubath 956.
- Heek (M.), 14 : über die Berechnung des Brechungsquotienten, welcher einem gegebenen Gemische zweier Flüssigkeiten entspricht 47.
- Hörnes (M.), 11 : Meteorstein von Ohaba in Siebenbürgen 809, von Kaba in Ungarn 810;  
16 : Krystallform des Goldes 792.
- Hofacker (G.), 11 : Selenverbindungen des Antimons 180;  
vgl. bei Genthner (A.).
- Hofacker (G.) und Beilstein (F.), 13 : Umwandlung des Acetals zu Aldehyd 831.
- Hofacker (G.), 16 : Anwendung des Baryts bei der Sodafabrikation 741.
- Hoffmann (C.), 16 : Darstellung und Reactionen des Wasserstoffsuperoxyds 125.
- Hoffmann (Fr.), 13 : Ermittlung des Phosphors 668.
- Hoffmann (Herm.), 13 : über organisirte Beimengungen in der atmosph. Luft und ihren Einfluß auf Gährung und Fäulniß 110; über die Gährung 512;  
16 : Ursprung und Entwicklungsformen der Hefe 602; Untersuchungen über die Beziehungen des Kalkgehaltes des Bodens und der Asche 628;  
19 : Verhalten der Hefe 668.
- Hoffmann (O.), 16 : Beschreibung des Moses'schen Löthrohrapparates 752.
- Hoffmann (Reinh.) 16 : Monochloressigsäure 847;  
11 : Fabrikation des gelben Blutlaugensalzes 650;  
13 : Blutlaugensalz-Fabrikation 717;  
14 : über blaues Ultramarin 968.
- Hoffmann (Rob.), 14 : über als Düngmittel verwendbare Nebenproducte und Abfälle 917;  
15 : Zusammensetzung der sogenannten Haarballen 551;  
16 : Untersuchungen verschiedener Torfe 775; Analyse von böhmischen Brandschiefer 876, von Polirschiefer und Kieselguhr 878, von Koprolithen 879;  
17 : Untersuchungen über die Vegetation der Runkelrübe 605;  
18 : Verhalten des Wassers gegen keimende Samen 619.
- Hoffmann (W.), 13 : hornblendeartiges Mineral 781.
- Hofmann (A. E.), 16 : über das Kreosot des Buchenholz- und Steinkohlentheers 528.
- Hofmann (A. W.), 16 : Darstellung der Verbindung von Phosphorwasserstoff mit Jodwasserstoff 109; Thialdin 869; phosphor-, arsen- und antimonhaltige Platin- und Goldbasen 880; Triäthylamin 888; Nitrophenol 451;  
11 : über Ammoniak und seine Derivate 880; Verhalten des Triäthylphosphins zu Bromäthylen 881, zu Schwefelverbindungen 888, zu cyans. Phenyl und Schwefelcyanphenyl 885; Verhalten des Trimethylamins zu Bromäthylen 888; über die aus Chlor- o. Bromäthylen und Ammoniak entstehenden Basen 848; Kyanäthin 847; Spaltungen des Carbanilids und Sulfocarbanilids 848; Verhalten des Anilins zu Zweifach-Chlorkohlenstoff 851, zu Bromäthylen 852, zu Chloroform 854; Anwendung des Leuchtgases als Brennmaterial bei der organischen Analyse 642; über s. g. vegetabilisches Pergament 668;  
13 : über Condy's Desinfectionsmittel 116; Verhalten des Jodsilbers zu salpeters. Silberoxyd 228; neue flüchtige Säure der Vogelbeeren 821; Verhalten des Triäthylphosphins zu Bromäthylen u. a. 872, 875, zu Chloroform, Bromoform und Jodoform 877, des Schwefelkohlenstoffs zu Amylamin 879; aus Bromäthylen und Ammoniak u. a. entstehende Basen 384; Verhalten des Bromäthylens zu Anilin 888;  
13 : Schwefelkohlenstoff in Steinkohlen-Leuchtgas 81; Selbstersetzung von Chlorkalk 96; Veranschaulichung der volumetrischen Constitution des Ammoniaks 110; Ammoniakflamme 111; Verhalten der Cyansäureäther gegen Natriumäthylat 289; Dimethylsäure 308; zur Kenntniß der

Phosphorbasen 329 ff.; über zusammengesetzte Ammoniake durch umgekehrte Substitution 343; über die Construction der mehratomigen Basen der Stickstoff-, Phosphor- und Arsen-Reihe 344; über abnorme Dampfdichten und den Dampf des Diäthyläthylendiamins 347; über die verschiedenen Modificationen des Nitranilins 349; Einwirkung der salpetrigen Säure auf das Nitrophenyldiamin 351 (vgl. 356); Sulfamidobenzamin 352; zur Geschichte des Jodmethylen 388; Verhalten des Schwefelkohlenstoffs zum Antimonchlorid 391; Darstellung des Jodäthyls 396; Darstellung von Bromäthyl 429; Metamorphosen des einfach-bromirten Aethylens 430; zur Kenntniss des Glycerins 452; über die Veränderung der Gutta-Percha unter tropischen Einflüssen 496; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Isatin 498; Selbstersetzung des Pyroxylins 499; Scheidung des Arsens vom Antimon 648, des Cadmiums vom Kupfer 659; Mineralwasser von Christian Malford 842;

11 : zur Kenntniss der Phosphorbasen 467 ff.; Bildung und Trennung der Monamine 494; Diagnose der zweiatomigen Ammoniakbasen 505; Einwirkung von weingeistigem Ammoniak auf diäthyloxamins. Aethyl 506; Einwirkung von cyans. Aethyl auf Harnstoff 508; über die aromatischen Diamine 512; über die dreiatomigen Ammoniake 513; über einsäurige Polyamine 515; über dreiatomige Ammoniake mit gemischten (ein- und zweiatomigen) Radicalen 517; Tetramine 519; über Parabansäureverbindungen 529; über die von Anilin derivirenden Farbstoffe 945;

15 : Dimethylamin 329; Verhalten des Triäthylamins und Triäthylphosphins zu Monochloressigsäure und des Diäthyl- und Triäthylamins zu Cyansäureäther 338; Verhalten des Anilindampfes in der Rothglühhitze 385; Gewinnung des Paranilins und Xenylamins aus den Rückständen der Anilinfabrikation 343; Xenylamin 344; Chrysanilin 346; Rosanilin und Leukanilin 347; über das durch

Einwirkung von Jodanil auf Chinolin entstehende Cyanin 351; Cumylendiamin 354; Bildung von Anilinroth 694;

16 : Darstellung des Formamids 319; Verbindung von Anilin mit Chinon und Chloranil 415; Bildung von Rosanilin (Anilinroth) aus Anilin und Toluidin 416; Bildung und Zusammensetzung des Triphenyl-Rosanilins (Anilinblau's) und des Triphenyl-Leucanilins 417; über  $\alpha$ - und  $\beta$ -Phenyldiamin, Verhalten von Nitranilin gegen Jodäthyl 421; über Bensidin und Hydrazobenzol 424; Bericht über die Industrie-Ausstellung in London 1862 722;

17 : Verhalten des Jodanilins gegen Jodäthyl und Jodwasserstoff 421; über Diphenylamin 427; über Tritolylosanilin (Toluidinblau) und Phenyltolylamin 429; über Bildung und Constitution des Rosanilins 431; Bestandtheile der japanesischen Zündpapiere 793; patentirtes Verfahren zur Darstellung von Anilinviolett 819;

18 : Volum- und Gewichtseinheit (Kritik) beim Vergleich von Gasen und Dämpfen 35; Darstellung von Phenylformamid 410; über Aethyldiphenyldiamin und verwandte Basen 413; Nomenclatur der Kohlenwasserstoffe 413; Apparate für Vorlesungsversuche 749;

19 : Synthese des Guanidins 419; über Phenyl- und Toluyformamid und deren Umwandlung in Benzol- und Toluylsäure 435; Darstellung des Chlorpikrins 494;

vgl. bei Buff (H.) und Cahours (A.).

Hofmann (A. W.) und Frankland (E.), 12 : Desinfection des Londoner Cloaken-Unraths 780.

Hofmann (A. W.) und Ward (F. O.), 13 : Zusammenstellung der Ansichten über Pflanzencultur 759.

Hofmann (K.), 14 : diabasartiges Gestein 1073.

Hofmann (L.), 15 : angebliche Reaction zum Nachweis des Phosphors 668.

Hofmann (P. W.), 16 : über Azobenzol und Bensidin 354 (vgl. 356);

19 : Existenz des Calciumoxy-

- sulfate 168; Zusammensetzung von Sodarückständen 848; Regenerirung von Mangansuperoxyd 857; Verhalten des Schwefelmangans an der Luft 857.
- Hofmann (S. W.), 117: über die Destillationsproducte der Glanakohle von Bentheim 806.
- Hofmann (T. A.), 111: Dextrin- und Stärkezucker-Fabrikation 658.
- Hofmeister (V.), 113: Trennung von Beryllerde und Thonerde 675; Beryll 778.
- Hohenhauser, vgl. bei Henner.
- Holeček (W.), vgl. bei Streit (S.).
- v. Holle, 111: über die Proteinkörner in den Samen der Gewächse 492; 113: über das Vorkommen von Proteinstoffen in Pflanzen 562.
- Hollemann (W.), 119: Verhalten des Phenylendiamins gegen Brom und salpetrige Säure 412; Monochromxyldiamin 431; über Naphtylendiamin und Derivate 485; über Di- und Trichlorxylo 556; über Dinitronaphtalin 565.
- Holliday (J.), 119: Herstellung von Farbstoffen aus Anilinsalzen mit Nitrobenzol 904.
- Holmberg (H. J.), 115: Vesuvian 781.
- Holmes (J.), 115: Doppelsalze von Quecksilberchlorid und Chlorammonium 218; vgl. bei Gladstone (J. H.).
- Holmgren (Fr.), 117: über den Mechanismus des Gasaustausches bei der Respiration 647.
- Holthof (C.), vgl. bei Bischof (C.).
- Holz, 113: Steinsalz 798.
- Holzberger, vgl. bei Kraut (K.).
- Holzmann (M.), 111: Cer- und Lanthansalze 182; 114: Doppelsalze des Ceroxyduls 187; oxals. Lanthan-, Didymoxyd und -Ceroxydul 195; 115: Beiträge zur Kenntniss der Cerverbindungen 135; vgl. bei Matthiessen (A.).
- Hopkins (W.), 111: Wärmeleitung in Gesteinen 748.
- Hoppe (R.), Ph. J. 110: Biegung prismatischer Stäbe 74; Theorie der Gase 84.
- Hoppe-Seyler (F.), 110: Einwir-

kung des Kohlenoxyds auf das Blut 555; Bestimmung des Albumins im Harn u. a. 610;

111: über die circularpolarisirende Eigenschaft der Gallensubstanzen und ihrer Zersetzungsproducte 567;

113: über die Bestandtheile der Milch 627;

113: über das Age o. Axin 324;

115: Spectrum des Blutfarbstoffs 585; über die Bildung der Gallensäuren und des Gallenfarbstoffs 540; Zusammensetzung des Zahnschmelzes 547;

116: optische Eigenschaften des Manganoxyds und der Uebermangansäure 228; Verbindung des Cholesterins mit Essigsäure 545; optisches Verhalten der Gallenbestandtheile 651; Zerlegung der s. g. Choloïdinsäure in Cholalsäure, Dyslysin, Cholonensäure u. a. w. 658; Gallensäure im Perugano 654; Eigenschaften der Lithofellinsäure 654; Vorkommen des Indicans im Menschen- und Thierharn 656; Milchprobe 715; zur Analyse der Galle 717;

117: chemisches und optisches Verhalten der Eiweisskörper 614; Verhalten des Albumins bei der Dialyse 620; über Lactoprotein 623; chemisches Verhalten des Blutfarbstoffs 658; über Extravasate der Kropfcysten 673;

119: Verhalten des Bluts gegen Schwefelwasserstoff 664; optisches Verhalten des Hämoglobins 665; Zersetzungsproducte des Hämoglobins 668; Erkennung des Kohlenoxyds im Blut 745;

120: Vorgang bei der Flüssigkeitsdiffusion ohne Membranen 71; über Bildung des Anhydrits 164; Vorkommen von Indium und Zink in Wolfram 222; spec. Drehung des Traubenzuckers 665; Cholesterin und Protagon im Mais 698; über die Oxydation im lebenden Blut 788; Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf den Blutfarbstoff 741; Gehalt des Bluts an Protagon und Cholesterin 744.

Hornemann (H.), 116: über Bildung von Weinsäure und Traubensäure aus Kohlehydraten 380.

Hornung, vgl. bei Pinsger.

Horsford (E. N.), 13 : Brodbereitung 708.

Horsinek, vgl. bei v. Hauer (C.).

Horsley (J.), 10 : Umwandlung der Gerbsäure in Gallussäure 810;

15 : Nachweisung von Alaun in Brod oder Mehl 590; über die durch Nitroprussidnatrium in den Lösungen einiger organischen Basen entstehenden Niederschläge 616; Verhalten des Morphins zu Silbersalzen 617; Trennung von Strychnin und Morphin und Verhalten des Strychnins gegen Nitroprussidnatrium 623;

16 : Nachweis der Salpetersäure 671.

Hosaeus (A.), 17 : Untersuchung frischer und fossiler Sepia 675;

18 : Ammoniak und Salpetersäuregehalt verschiedener Pflanzen 625;

19 : Einfluß der Nahrungsmittel auf den Ammoniak- und Salpetersäuregehalt von Zwiebeln und Erbsen 687.

Hoster (Fr.), vgl. bei Erlenmeyer (E.).

Hottot (E.), 10 : Darstellung des Aconitins 451;

vgl. bei Liegeois.

Houzeau (A.), 10 : Erkennung und Bestimmung des Ozons 80;

11 : Ozongehalt der Atmosphäre 61;

13 : über das mit Sauerstoff beladene Terpentinöl 54; Oxydation des Ammoniaks zu Salpetersäure 101;

14 : über den aus Baryumhyperoxyd durch Schwefelsäurehydrat sich entwickelnden Sauerstoff 96; über die normalen Veränderungen der atmosphärischen Luft 164;

16 : über Nachweisung und Bestimmung des Ozons 140, 141;

17 : Verhalten der Luft enger Röhren gegen Ozonpapier 123; Arsengehalt der Salzsäure und Darstellung reiner Säure 761;

18 : Nachweis des Ozons in der Luft 122; Ozongehalt der atmosphärischen Luft 151;

19 : Ozongehalt der Luft 144; Bestimmung des Arsens in der Salzsäure 801.

How (H.), 10 : Glaubersalz 692; Boronatrocalcit 697;

11 : Faröelith 711; Mesolith 711; Epistilbit 712; Laumontit 712;

13 : Cyanolith 791; Centrallassit 792; Cerinit 793;

13 : über die s. g. Oelkohle von Pictou in Neu-Schottland 709;

14 : Gyrolith 1006; Kryptomorphit 1028;

16 : Analyse des Magnesia-Alauns (Pickingerits) von Iquique 838;

17 : Analyse des Mordenits von der Fundy-Bay 851, des Wassers von Bras d'Or und von Spa (Neu-Schottland) 894;

18 : Analyse einer Soolquelle von Saltsprings (Neu-Schottland) 941;

19 : Analyse von Muschelschalen 758; Manganit und Pyrolusit von Neu-Schottland 922.

Howard (D.), 13 : Beiträge zur Kenntniss der Zimmtsäure 808.

Howard (J. E.), 17 : Gehalt indischer Chinarinden an Chinabasen 448;

18 : Form der Bestandtheile der Chinarinde 688.

Hoyer (C.), 17 : Zusammensetzung des Helenins 597; Analyse der Asche der Seidelbastrinde 608.

Hoyermann (G.), 16 : Milchprobe 715;

17 : über Bestimmung der Phosphorsäure mit essigs. Uranoxyd 691.

Huber (C.), 16 : über spurweises Vorkommen verschiedener Körper (Vanadinsäure u. s. w.) im Kalkstein, Thon und Braunstein von Gießen 860;

17 : Bromverbindungen des Nicotins 489; Zusammensetzung des Jodnicotins 441.

Huber (R.), 16 : Gewinnung des Golds aus den Lösungen in Cyankalium 722.

Hubrecht (H. F. R.), 16 : Bestandtheile des Gaswassers der Gröninger Gasfabrik 779.

Hudson (F.), 14 : über Andre's weißes Schießpulver 901.

Hübner (M.), 17 : Untersuchung des Colchinins 450.

Hübner (B.), 10 : Verarbeitung der Braunkohlen auf Photogen u. a. 645;

- 12 : Verarbeitung der Braunkohlen auf Photogen u. a. 741.  
 Hübner (B.) und Vörkel (R.), 10 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645.  
 Hübner (H.), 14 : über einige Zersetzungen des Acetylchlorids 486;  
 15 : Cyanverbindungen 242;  
 17 : über Monobromacetyl bromür, Cyanacetyl bromür und Bromacetylcyanür 828;  
 18 : über das Volumgesetz der Gase und Dämpfe 17;  
 19 : über Chlornitrobenzoes-, Chlornitrosalyl- und Chlornitrodracylsäure 849;  
 vgl. bei Cunse (D.) und Wehrhane (G.).  
 Hübner (H.) und Cunse (D.), 17 : Darstellung und Eigenschaften des Valerylcyanids 837.  
 Hübner (H.) und Geuther (A.), 18 : über das Acrolein 805.  
 Hübner (H.) und Ohly (J.), 19 : Eigenschaften der Brombenzoesäure 333;  
 20 : über Bromnitrobenzoesäuren und Bromnitrodracylsäuren 848.  
 Hübner (H.) und Wehrhane (G.), 10 : Darstellung und Eigenschaften des Cyanphosphors 309.  
 Hübschmann (F.), 10 : Napellin 416;  
 11 : Belladonnin 376;  
 16 : über Atrosin, den Farbstoff der Tollkirsche 560;  
 17 : Verschiedenheit des Napellins vom Aconellin 449;  
 19 : über Acolyctin und Lyeoctonin 488.  
 Hugard, 11 : Hyalophan 706; Baryto-Cölestin 729; Dolomit des Binnenthals 788.  
 Huggins (W.), 17 : über electrische Metallspectren 115;  
 18 : über electrische Metallspectren 90; Spectren der Fixsterne 93; Spectroscop 94;  
 19 : Spectra der Cometen und planetarischer Nebel 78 f.  
 Huggins (W.) und Miller (W. A.), 10 : über die Spectra von Gestirnen 108;  
 17 : über die Spectra der Fixsterne 115;  
 19 : über die Spectra der Gestirne 78, 79.  
 Huggon (W.), 12 : Wasser von Leeds 847.  
 Hughes (E. F.), 15 : Verseifung und Destillation der Fette 688.  
 Hughes (T. R.), 18 : Farbstoffe aus Anilin 721.  
 Hugounenque, 10 : über gegypste Weine 641;  
 12 : Mineralwasser von Avène 847.  
 Hugueny, 10 : über den Einfluss organischer und unorganischer Bestandtheile auf die Trinkbarkeit des Wassers 882.  
 Huillard (Ad.), vgl. bei Galy-Cazalat (Ant.).  
 Hultmark (C. W.), 12 : Chrysotil und Serpentin 800.  
 Humbert (E.), vgl. bei Henry (O., dj.).  
 Humpert (Th.), 19 : Verhalten des Arsenwasserstoffs gegen concentrirte Schwefelsäure 226; Darstellung von Antimonwasserstoff 228.  
 Hunt (H.), 10 : über die Natur des Jadeits 813.  
 Hunt (T. Sterry), 10 : Feldspath 669; Pyromorphit (Cherokin) 688; Metamorphismus 704; Wasser des Ottawa- u. des St. Lorenz-Stromes 728;  
 11 : über einige Reactionen der Kalk- und Magnesiasalze 128; Diallag 692; Saussurit 702; Granatfels aus Canada 702; Serpentin 715; Dolomit 738; Rensselaerit und aphroditähnliches Mineral 748; über die Bildung einiger magnesiahaltiger Gesteine 750; über die Entstehung von Feldspathgesteinen u. a. 754; über Serpentinegesteine (Ophiolithe) 784; Kalkstein von den Green-Mountains in Canada 788; Mineralwasser Canada's 805;  
 12 : über einige Reactionen der Kalk- und Magnesiasalze 184; Smaragdrit 780; Saussurit 787; Nickelgymnit? 790; Manganspath 813; Entstehung von Dolomit und Magnesit 826; Euphotid 830;  
 13 : über die Beziehungen zwischen den Kohlehydraten und den Proteinsubstanzen 566; Titaneisen 752; über einige Punkte der chemischen Geologie 802;  
 14 : Ozon 102; über die Theorie der chemischen Typen 881; Saussurit 997; Hypersthen 985; chromoxyd-



- haltiger Granat 989; andesinitiger Feldspath 995; Chloritoïd 1010;  
 15 : Bildung des Erdöls in Nordamerika 689; Allanit 780; Bildung von Kalkstein und Dolomit 776;  
 16 : zur Geologie des Bitumens und der bituminösen Schiefer 845; chemischer und mineralogischer Zusammenhang metamorphischer Gesteine 856;  
 17 : Analyse des Olivins von Montarville 835, des Augits von Montarville 836, verschiedener Feldspathe von Montreal 839, der Feldspathe aus den Dioriten von Canada 840; Beiträge zur Lithologie und Untersuchung canadischer Eruptivgesteine 875; Analyse eines Orthophyrs und verschiedener Dolerite aus Canada 876, eines Phonoliths von Canada 879;  
 18 : Analyse verschiedener amerikanischer Mineralwasser 941;  
 19 : Verhalten der Kalk- und Magnesiumsalze (Dolomitbildung) 175 f.  
 Hunt (W.), 14 : neues Verfahren der Sodafabrikation 899;  
 17 : Gewinnung von Salmiak 769.  
 Hunt (?) und Pochin (H. D.), 18 : Reinigung des Colophoniums durch Destillation 488.  
 Hunter (A. G.), 19 : Darstellung von ätzenden und kohlen. Alkalien 846.  
 Hunter (J.), 16 : Absorptionsvermögen der Kohle für Ammoniak, Kohlensäure und Cyan 90;  
 18 : über Absorption von Gasen und Dämpfen durch Kohle 44.  
 Huppert (H.), 18 : über Harnuntersuchungen 589;  
 14 : Zusammenstellung der in den letzten Jahren erschienenen Untersuchungen über Diabetes mellitus u. s. w. 905;  
 16 : Zersetzung des Glycerins durch Salpetersäure 502; Zusammenstellung von Harnuntersuchungen 656; über L. Hofmann's Verfahren zum Nachweis des Phosphors 668; über Erkennung des Gallenfarbstoffs 718;  
 17 : Hippursäuregehalt des icterischen Harns 665.  
 Huppert (M.), 17 : zur volumetrischen Bestimmung der Harnsäure 740.  
 Hurst (W. J.), 15 : Thioformylsäure 286.  
 Hurtzig (A.) und Gauthier (L.), 12 : krystallisierte phosphorige Säure 78; Beiträge zur Kenntniss der Phosphorsäure 67, der Arsensäure 185; Einwirkung von Phosphorsuperchlorid auf arsenige Säure und Arsensäure 186.  
 Hurtzig (F. und Th.), 18 : Verwendung von gechlortem Kautschuk oder Guttapercha als Surrogat des Horns 852.  
 Husemann (A.), 14 : über die Einwirkung von Einfach-Schwefelkohlenstoff auf Antimonsuperchlorid 122; zur Kenntniss des Rhodanammoniums und seiner Analogen 844; Sulfocarbonsäure-Aethylglycoläther 651; über Carotin und Hydrocarotin 754;  
 15 : Sulfokohlensäure-Amyl- und Allyläther 409; Oxysulfokohlensäure-Aethylenäther, Äthylenschweflige Säure und ihre Verbindungen 427; Diäthylensulfür und verwandte Verbindungen 430; verschiedene Aether der Sulfokohlensäure 438;  
 16 : Reactionen des Morphins und Narcotins 705;  
 19 : Nichtidentität des Carotins und Cholesterins 705.  
 Husemann (A.) und Marmé (W.), 16 : über das Lycin 456;  
 17 : Darstellung und Zusammensetzung des Lycins 453;  
 18 : über Cytisin und Laburnin 457; über Helloborin und Helleborein 611.  
 Husemann (Th.) und Marmé (W.), 19 : Wirkung des Phosphors auf den Organismus 785.  
 Hutchings (L.), 19 : Einwirkung von Chlorphenyl auf rauchende Schwefelsäure 450.  
 Huxley (T. H.), vgl. bei Tyndall (J.).  
 Huyssen, 18 : über Stasafurtit 904.

## I.

- Icery (E.), 18 : Untersuchungen über das Zuckerrohr 818; Nachweis des Zuckers 819.

- Ioilius (Quintus)**, vgl. bei **Quintus-Ioilius**.  
**Igelström (L. J.)**, 13 : Brucit 758; Pektolith 768; Stilpnomelan 770;  
 14 : aphrosideritartiges Mineral 1018;  
 17 : Zusammensetzung des Pyrochroits von Paisberg 832;  
 19 : Gediegen-Blei von Wermland 912; Analyse des Amphitalits 948, des Kondroarsenits 949.  
**Ihle**, 13 : krystallisirtes Blei 201.  
**Ihne**, 14 : Entschwefelung der Coaks durch Wasserdämpfe 927.  
**Ilienkov (P.)**, 13 : Honigstein 796.  
 18 : Einfluß der Bodenfeuchtigkeit auf die Vegetation 621;  
 19 : Aufschliessung von Knochen 878.  
**Ilisch (Fr.)**, 17 : Oelgehalt der Baumwollensamen 609;  
 19 : Mineralsäuren als Desinfektionsmittel 856.  
**Illing (B.)**, 13 : grauer Porphyrt des Harzes 819.  
**Iwanow (N.)**, 13 : Granat 782;  
 14 : Beiträge zur Frage über Glycosurie der Schwangeren, Wöchnerinnen und Säugenden 805.

## J.

- Jackson (C. T.)**, 10 : Agalmatolith 678;  
 11 : Zucker in Sorghum saccharatum 486;  
 13 : Diamanten in Georgia 766; Bornit 770;  
 13 : Bornit (Tetradymit) 744; Meteoreisen aus Oregon 850;  
 14 : Analyse des Meteoriten von Dhurmsala 1125; Meteoreisen von Taos 1126;  
 15 : über Alger's Pseudomorphose von Kupfer nach Kalkspath 768;  
 16 : Meteoreisen aus dem Land der Dakota-Indianer 907;  
 18 : Analyse des Smirgels von Chester 874;

- 19 : Diaspor von Chester 923; Andesin (Indianit) von Chester 928; Analyse des Emeryliths (Margarit) von Chester 935, des Corundophäilit (Chloritids) von Chester 986.  
**Jackson (C. T.) und Rogers (W.)**, 13 : übers. g. japanisches Pflanzewachs 824.  
**Jackson (G. W.) und Wonfor (J. W.)**, 14 : Porter-Bier 922.  
**Jackson (H.) und Ott (W. A.)**, 13 : Anwendung von unterchloriger Säure zur Extraction von Gold aus armen Erzen 755.  
**Jackson (J.)**, Ph. J. 10 : mikroskopische Photographieen 177.  
**Jacob (E.)**, 17 : Bestimmung des Zinkoxyds 710;  
 19 : Spritzflasche für riechende Flüssigkeiten 830.  
**Jacob (W. S.)**, Ph. J. 10 : Abplattung und Dichte der Erde 90.  
**Jacobi (H.)**, Ph. J. 10 : Masse für Stromstärke und Widerstand 227;  
 11 : Unveränderlichkeit des electr. Leitungswiderstandes in Metalldrähten 109;  
 13 : Separator 709.  
**Jacobi (R.)**, 15 : Wasserbad zum Trocknen 640;  
 16 : über Gewinnung und Verwerthung des Torfs 775; Apparate zur Verarbeitung von Mineralölen 776.  
**Jacobson (E.)**, 14 : Bildung hemiëdrischer Flächen am chlors. Natron 11; Krystallform des ameisens. Strontians 480;  
 16 : Darstellung von Jodammonium 178;  
 17 : Anwendungen der Anilinfarbstoffe und über Pseudoanilinfarben 821;  
 18 : Erkennung von Zucker neben Aloë 748; zur Darstellung von Anilinorange 856; Darstellung von Anilinbraun 857; zur Anwendung der Anilinfarben 860;  
 19 : Erkennung freier Fettsäure in fetten Oelen 827; Darstellung von löslichem Anilinblau 905; Anwendung von Anilinfarben für den Buch- und Steindruck 906.  
**Jacobson (G. J.)**, 10 : Benutzung der Abfälle von Weißblech 650.

- Jacoby, 17 : Nachweisung des Mutterkorns im Roggenmehl 781; vgl. bei Claus (C.).
- Jacquelain (A.), 12 : Fabrikation von Elaïdinsäure 745;
- 14 : Gase einer Quelle von Neubourg unter Einfluß des Lichtes 1116;
- 15 : über die bei Einwirkung oxydirender Agentien auf Anilin sich bildenden Körper 353; vgl. bei Gaultier de Claubry (H.).
- Jacquemin (E.), 13 : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf cyans. Kali 239;
- 11 : Verhalten schwefels. Salze zu Wasserdampf und Kohlenoxydgas 86;
- 14 : über die Reduction des Dinitronaphtalins durch Schwefelsäure und Zink 956;
- 17 : Darstellung von Ferridcyankaliumammonium 302; vgl. bei Roger.
- Jacquemin (E.) und Liès-Bodart, 10 : Bildung von Aldehyd aus Aethylschwefelsäure 844;
- 11 : Einwirkung des Schwefelsäurehydrats auf verschiedene Barytverbindungen 123; Verbindung der Schwefelsäure mit Aether 399.
- Jacquemin (E.) und Schlagdenhauffen (F.), 10 : hippurs. Methyl und Hippuramid 868.
- Jacquemin (E.) und Vosselmann, 12 : Einwirkung der Chlorverbindungen organischer Säureradiale auf Schwefelkalium 354.
- Jaekel (G.), 14 : Gebrauch des Glaubersalzes zur Fabrikation von Spiegelglas 904.
- Jaffé (B.), 17 : über Bromangelicasäure 839;
- 18 : über Bromangelicasäure 820.
- Jaffé (M.), 15 : Identität des Hämatoidins und Bilifulvins 587;
- 19 : über das Vorkommen des Glycogens bei Diabetes 753.
- Jahn (E.), 15 : Ausmittelung des Phosphors in organischen Gemengen 564; Feldspath 784.
- Jaillard (P.), 13 : Verbindung von Chlorschwefel und Chlorjod 95;
- 17 : Zersetzung des Alkohols durch Electrolyse 470; volumetrische

- Bestimmung der Säure im Essig 733;
- 18 : über Toluybenzamid, Toluylsalicylamid und Toluy-Thiosinamin 428.
- James, Ph. J. 10 : Abplattung und Dichte der Erde 90.
- Jamin (J. C.), Ph. J. 10 : Bestimmung von Brechungscoefficienten 113; Brechungscoefficienten der Gase 114;
- 15 : über Spectralanalyse 27.
- Jannettaz (E.), 14 : Bildung des Kacholong 978;
- 17 : Analyse eines Steinmarks von Santa-Fé de Bogota 848.
- Janoyer, 12 : Eisen- und Stahlfabrikation 713.
- Janssen (J.), 14 : Darstellung von unterphosphorig. Kalk 182;
- 15 : Ursache der dunklen Linien im Spectrum 26; Construction von Spectroscopen 27;
- 16 : über die tellurischen Streifen des Sonnenspectrums 108;
- 17 : über tellurische Linien im Sonnenspectrum 115;
- 18 : über die tellurischen Linien des Sonnenspectrums 92;
- 19 : Absorptionsspectrum des Wasserdampfs 76.
- Janssens (Fr.), 18 : zur Nachweisung des Strychnins nach dem Verfahren von Stas 789.
- Jaworsky (W.), 17 : über Azotoluid und Azoxytoluid 527; Umwandlung des Nitronaphtalins in Azoxynaphtalid 532;
- 18 : Derivate der Toluolschwefelsäure 541.
- Jazukowitsch (N.), 17 : Doppelsalz von glycols. Kalk und Chlorcalcium 359;
- vgl. bei Lawross (N.).
- Jean (F.), 17 : rother Farbstoff der Brassica purpurea 563.
- Jeanjean (F.), 15 : Einwirkung von Ammoniak auf Schwefelcyanäthyl 864;
- 19 : Bildung und Verhalten des sulfocarbamins. Aethyls 501.
- Jeannel (J.), 18 : über Krystallisation übersättigter Lösungen 77, 79; Prüfung des Zinns auf Blei 715;

**19** : Reinigung von Salsen aus übersättigten Lösungen 69; Eigenschaften des essigs. Natrons 308.  
**Jefferis (W. W.)**, **14** : Vermiculit 1009.  
**Jelinek**, vgl. bei Frey.  
**Jollett (J. H.)**, *Ph. J.* **10** : Attractionslehre 70;  
**17** : Identität des Aconellins mit Narcotin 449;  
**18** : Polarisationsapparat 749.  
**Jenkin (Fl.)**, **18** : Entstehung thermoelectrischer Ströme 108.  
**Jennet**, **18** : Verhalten des Alauns beim Klären des Wassers 833.  
**Jennings (H. C.)**, **11** : künstlicher Gerbstoff 667.  
**Jenzsch (G.)**, **11** : über lithionhaltiges Kaliumplatinchlorid 604; Vestan 688; Neubildung von Sanidinkrystallen 703;  
**12** : krystallisirtes Kupferoxyd 218; Universal-Platintriangel 708; Turmalin 801;  
**14** : Turmalinkrystalle 1014; optische Eigenschaften des Honigsteins 1034;  
**15** : Circularpolarisation des Quarzes 702;  
**18** : Umwandlung des Chalcedons in amorphe Kieselerde 876; Flüssigkeitseinschlüsse im Apatit 907.  
**Jeromejeff (P.)**, **19** : Analyse russischer Andalusite 925.  
**Jessen (C.)**, **12** : Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544, 545;  
**17** : über das lösliche Stärkmehl 571.  
**Jessen (E.)**, **11** : Bierbrauerei 658.  
**Jettel (W.)**, **16** : Analyse einer Kalkconcretion aus Basalt von Auerbach 834.  
**Jetzler (G.)**, vgl. bei Bolley (P.).  
**Jevons (W. S.)**, *Ph. J.* **10** : Actinometer 58; Cirruswolken 94.  
**Jobard (E.)**, *Ph. J.* **10** : subjective Töne 104.  
**Jobin**, vgl. bei Liès-Bodart.  
**Jobst (J.) und Hesse (O.)**, **14** : über das neutrale Chininsulfat 534;  
**17** : über Physostigmin als Bestandtheil der Calabarbohne 454.  
**Jodin (F. V.)**, **14** : Untersuchungen über die geistige Gährung 722;  
**15** : über ein eigenthümliches Ferment, die Torula Pastorii 472;

**16** : über optische Modificationen des Rohrzuckers 572;  
**17** : Verhalten verschiedener organischer Verbindungen im Licht 567; Einfluß optisch-unwirksamer Substanzen (Alkohol, Kalk) auf das Drehungsvermögen des umgewandelten Zuckers 573;  
**18** : antiseptische Wirkung der Ameisensäure und ihrer Salze 607; Untersuchungen über den Gasaustausch bei Pflanzen 616; Verhalten grüner Blätter im Dunkeln 628.  
**Johnson (D. M.)**, **13** : Meteorite von New-Concord in Ohio 851 f.  
**Johnson (H. S.)**, **16** : Ansicht über Pflanzenernährung 605.  
**Johnson (J.)**, **10** : Gewinnung von Gerbsäure und Leim aus Leder 847.  
**Johnson (J. G.)**, **17** : über Reinigung fetter Oele mittelst Schwefelsäure 808; über Entsalzen von Fleisch 792.  
**Johnson (J. H.)**, **11** : Aluminium 136;  
**13** : Blutlaugensalzfabrikation 696;  
**Johnson (R.)**, vgl. bei Calvert (F. Cr.).  
**Johnson (S. W.)**, **12** : Ricinusölkuchen 781;  
**13** : über die Verwendung des Mergels von New-Jersey als Düngemittel 701;  
**14** : über Bodenanalysen u. s. w. 908;  
**16** : Zerfließlichkeit des Ohlorcäsiums 188; Löslichkeit des schwefels. Kalks in Salzsäure 673;  
**19** : über Assimilation stickstoffhaltiger Körper durch Pflanzen 688; vgl. bei Brush (G. J.).  
**Johnson (S. W.) und Allen (O. D.)**, **16** : Atomgewicht und Spectrum des Cäsiums 186.  
**Jokisch**, vgl. bei Bolley (P.).  
**Jolly (F.)**, vgl. bei Meissner (G.).  
**Jolly (Ph.)**, *Ph. J.* **10** : Molecularattraction 12;  
**10** : zur Physik der Molecularkräfte 1;  
**14** : spec. Gew. des flüssigen Ammoniaks 165.  
**Jolly (?)**, **16** : Zusammensetzung der Flüssigkeit einer Kopfgeschwulst 659.

- Joly (N.)**, vgl. bei Filhol (E.).  
**Joly (N.) und Musset (Ch.)**, 118 : über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108;  
 114 : über den Ursprung, die Keimung und Fortpflanzung der Bierhefe 725.  
**Jonas (H.)**, 119 : wasserhaltiges sinns. Natron 240.  
**Jonas (L. E.)**, 111 : Bilder von Lithographien u. a. mittelst Jod und Guajakharz 451.  
**Jones (G.)**, *Ph. J.* 110 : Zodiakallicht 149;  
 119 : volumetrische Bestimmung des Kalksuperphosphats 698.  
**Jones (H. Bence)**, 114 : über die verschiedenen Methoden zur Bestimmung des Zuckers im Harn 804;  
 115 : Xanthin im Harn eines Knaben 534; Harnsäure- und Hippursäuregehalt des Harns 543; über die amorphen Sedimente harns. Salze im normalen Harn 544; phosphors. Kalk im normalen Harn 545;  
 118 : Uebergang von Lithionsalzen in den Organismus 670; Auftreten der Harnruhr durch Wärmeentziehung 677.  
**Jones (H. B.) und Dupré (A.)**, 110 : fluorescirende Substanz (animalisches Chinoïdin) im Organismus 753.  
**Jones (J.)**, vgl. bei Dunlevie (Th.).  
**Jordan (F. Th.)**, 114 : Strychninvergiftung und ihr Nachweis 870.  
**Jordan (G.)**, 110 : Meteorit von Xiquipilco 783.  
**Jordan (M. S.)**, 114 : künstliche Brennmaterialien 927.  
**Jordan (?)**, 119 : Analyse von Spiegeleisen-Narben 762.  
**Josephi (J.)**, 118 : über die Zersetzungsproducte des salpeters. Teträthylammoniumoxyds 347.  
**Joule (J. P.)**, *Ph. J.* 110 : Warmewirkung bei der Dehnung von Metallen 32; Theorie der Gase 34; thermoelectrische Reihe 260;  
 114 : über Amalgame 313;  
 116 : Bildung und Eigenschaften verschiedener Amalgame 280; spec. Gew. des festen Quecksilbers 283;  
 118 : Thermoelectricität von Metallen und Legirungen 109.  
**Joule (J. P.) und Thomson (W.)**, *Ph. J.* 110 : Abkühlung beim Ausfluß von Gasen 33.  
**Joulin (L.)**, 119 : über die Salzlager zu Stafsfurt 777; über die Cultur von Sorghum saccharatum 822.  
**Jourdin**, 114 : Rosolsäure 948.  
**Joy (Ch. A.)**, 116 : über die Aufschließung von Beryll und Trennung der Beryllerde von Thonerde 676;  
 117 : Analyse des Meteorsteins von Copiapo (Chili) 902.  
**Jüngst (F.)**, 110 : Kalksteine vom Kupferberge am Harz 709; Gypsteine des Harzes 712;  
 114 : Bestimmung von Harzöl in damit verfälschten fetten Oelen 876.  
**Jännemann (Fr.)**, 110 : Stearinfabrikation 646.  
**Jürgensen (Th.)**, 116 : Verhalten des Stickoxyduls gegen Blut 640.  
**Juhász (P.)**, vgl. bei Siegmund (H.).  
**Julien (A.)**, 117 : über die Zusammensetzung des Sombrierits 865;  
 119 : Brushit von Sombrero 908; Metabrushit, Zeugit und Ornithit 909.  
**Julien (Stan.)**, 118 : Gewinnung des Zinks in Oberschlesien 684.  
**Jullien (C. E.)**, 111 : über die gleichzeitige Wirkung von Schwefel und Phosphor auf das Eisen 644;  
 113 : über die Bildung des Stahls 206;  
 117 : Versuche über Stahlbildung 262;  
 119 : über Roheisen und Stahl 258.  
**Jumel (G.)**, 114 : Einwirkung von Wasserstoff auf Nitrobenzol in Gegenwart von Platinschwamm 633.  
**Juncadella (E.)**, 113 : Einwirkung von Ammoniak auf salpeters. Aethyl- und -Methyl 449, von Jodkalium auf salpeters. Aethyl 450.  
**Jung (W.)**, 116 : Zusammensetzung des Olivins von Unkel und seiner Zersetzungsproducte 803.  
**Jungfleisch (E.)**, 119 : Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentachlorbenzol 517; über Aethylthymol 560;  
 119 : Eigenschaften der Chlorsubstitutionsproducte des Benzols 550.  
**Jungk (C. G.)**, 117 : über Diathermansie des Steinsalzes 23;

**10** : über Wärmevorgänge beim Benetzen der Körper 19.  
**Jutier (P.), 11** : über die Mineralwasser von Plombières 756.

## K.

**Kabsch (W.), 10** : Verhalten des Stärkmehls gegen Glycerin, Speichel und Salze 569.

**Kachler (J.), 10** : Vorkommen des Indiums in der Blende von Schönfeld 230.

**Kämmerer (H.), 10** : Darstellung der Jodsäure 94;

**14** : über das Verhalten der schwefligen Säure und des Stickoxydgases zur Jodsäure 184; Nitrojodsäure 136; Vierfach-Chlorjod 139;

**15** : Bereitung der Bromsäure 75; Isolirung des Fluors 85;

**16** : Darstellung und Verhalten der Ueberbromsäure und Bromsäure 154; über Isolirung des Fluors 158; über Isomal- und Isomaleinsäure 378;

**17** : über die Nichtidentität der Isomal- und Diglycolsäure 362;

**19** : über Isomalsäure 399; über Hydrocitronensäure 402.

**Kämmerer (H.) und Carius (L.), 17** : über Acetphosphorsäure 327; über Benzoschwefelsäure und ihre Salze 347; über Succinschwefelsäure 376.

**Käppelin, 17** : über Darstellung von Anilinschwarz 819.

**Kahl (E.), Ph. J. 10** : Luftschwingungen in Röhren 99.

**Kaiser (J. A.), 15** : Destillationsproducte des Zuckers 472; Bestandtheile des Fliegenschwammes 516;

**17** : über Chromcyanverbindungen 302.

**Kaiser (J. P.), 10** : Einwirkung von Ozon auf Jodsilber 279.

**Kaiser (?), 17** : Fett der Gerste 341.

**Kalle (W.), 10** : Olivin 757;

**14** : Darstellung von oxals. Aethyl 350; benzylschweflige Säure 627; Benzyl-Aethyl-Aceton 642; vgl. bei d'Orville.

**Kalle (W.) und Prickarts (W.),**

**14** : über das Verhalten von Eisenoxydullösungen gegen Stickoxyd 805.

**Kappel (S. J.), 10** : Asche von türkischem Tabak 584; Weinbergs-erde von Vevay 729; Prüfung von Branntwein 787; Tellurblei 770; Wasser der Nordsee 834.

**Kappel (S. J.) und Leube (G., d. j.), 10** : Bestimmung des Ammoniaks 630.

**Karawaiew, 10** : Granat 782.

**Karmarsch (C.), 10** : absolute Festigkeit der Metalldrähte 119; Aluminium 142;

**17** : zur Geschichte des Aluminiums 754.

**Karmrodt (C.), 10** : Fabrikation von Blutlaugensalz 625; s. g. Fischguano 632;

**11** : Untersuchung von Maulbeerblättern 580;

**19** : Fleischextract von Uruguay 891.

**v. Károlyi (L.), 10** : Verbrennungsproducte des Schießpulvers 748; Zusammensetzung und Verbrennungsproducte der Schießbaumwolle 744.

**Karsten (H.), 10** : Rohrzucker in Wespenhonig 497; über das Vorkommen der Gerbsäure in den Pflanzen 513;

**11** : Chinarinden 864;

**10** : Einwirkung des Sauerstoffs auf trockene stickstofffreie organische Körper 505; Zellenkrystalloide im Milchsaft der Jatropha Curcas 528; die Veränderungen der chem. Constitution der Pflanzen-Zellmembran 528;

**15** : Oxydation in der Luft enthaltener organischer Körper 106.

**Kauer (A.), 10** : Mineralwasser von Hall, Rodisfurth, Rohitsch und Laa in Oesterreich 837;

**14** : Wiener Leuchtgase 929;

**16** : Analyse der Natronquellen von Lippik 894.

**Kauer (A.) und Bizio (G.), 14** : Gase aus einem Bohrbrunnen von Venedig 1116.

**Kaufmann, 10** : Vorkommen von Dopplerit in Unterwalden 959.

**Kaulich (J.), 14** : Aceton im Harn 805.

**Kawalier (A.), 11** : Galläpfel-



gerbsäure 256; über die grünen Theile von *Thuja occidentalis* 512.  
**Kay** (R. D.), 12 : Farbstoffe aus Anilin 758.  
**Keferstein** (W.), 10 : Krystallform des Äthylsulfobenzoës. Ammoniaks 386;  
 11 : Krystallform des sulfobenzamins. Äethyls 277.  
**Keferstein** (W.) und **Hallwachs** (W.), 11 : Einwirkung des pankreatischen Saftes auf Eiweiß 564.  
**Keibel** (P.), 11 : Grünsteine des Harzes 768.  
**Kekulé** (A.), 10 : zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 61; über die Constitution der organischen Verbindungen 268; über die gepaarten Verbindungen 271, 272; über die Constitution des Knallquecksilbers 274, 287;  
 11 : über die Constitution und die Metamorphosen der chemischen Verbindungen 221; über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 224; Bildung von Glycolsäure aus Essigsäure 286; Chloralid 293; neue Bildungsweisen von Chlorpikrin 393; über den zuckerbildenden Stoff der Leber 570;  
 12 : s. g. Amyloïdsubstanz degenerirter Milz 616;  
 13 : über die Basicität der Säuren 220; Classification organischer Verbindungen 220; über die Bromsubstitutionsproducte der Bernsteinsäure und ihre Umwandlung zu Weinsäure und Äpfelsäure 257; Beiträge zur Kenntniss der Salicylsäure und der Benzoësäure 293 (vgl. 856);  
 14 : Dibrombernsteinsäure 360; Fumarsäure und Maleïnsäure 365; Itaconsäure und Brenzweinsäure 371; über die Zusammensetzung der Stannäthyle 563; Einwirkung von Chloral auf Natriumalkoholat 580; Bestimmung von Jod, Brom und Chlor in organischen Verbindungen 882;  
 15 : Verhalten des Fumarylchlorids und Maleïnsäureanhydrids gegen Brom 307; Einwirkung von nascirendem Wasserstoff auf Fumarsäure 310; Verhalten der Citracon- und Mesaconsäure gegen Reductionsmittel 318; über die Ursache der Isomerie

der Fumar- und Maleïnsäure und der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 318; Verhalten des Quecksilberjodids gegen Schwefelwasserstoff und des Quecksilbersulfids gegen Jodwasserstoffsäure 610;

16 : Formeln der Mellithsäurederivate 857;

17 : über Atomigkeit der Elemente 10; Darstellung von Phosphorbromür 138; Darstellung von Bromwasserstoff 147; Verhalten der Jodessigsäure und Jodpropionsäure gegen Jodwasserstoff 318; Umwandlung der Glycolsäure in Bromessigsäure 360, der Milchsäure in Brompropionsäure 367; Electrolyse der Bernsteinsäure 374; über Dibrommaleïnsäure, Metabrommaleïnsäure und Parabrommaleïnsäure 374; Umwandlung der Monojodsalicylsäure in Salicylsäure 381; über die Einwirkung des Jodwasserstoffs auf mehratomige Säuren 382; Umwandlung der Äpfelsäure in Monobrombernsteinsäure 386; Electrolyse der Fumar-, Maleïn- und Brommaleïnsäure 389; Umwandlung der Wein- und Traubensäure in Monobrombernsteinsäure 391;

18 : über die Prout'sche Hypothese 17; über chemisches Atom und Molecül 17; Beziehungen der spec. Wärme zum Atom- und Moleculargewicht 27; Constitution der aromatischen Substanzen 286;

19 : Beziehung des Brechungsvermögens und der Verbrennungswärme der Gase 76; Synthese der Benzoësäure 340; Synthese der Toluylsäure aus Bromtoluol 355, der Xylylsäure aus Bromxytol 360; über Jod- und Bromanilin 430; Identität der Phenoldisulfosäure und Disulfophenylensäure 446; Constitution der Azo- und Diazoverbindungen 466; Umwandlung von Diazo- in Azoverbindungen (Amidoazobenzol) 467; über Reduction der Nitroverbindungen durch Zinn und Salzsäure 552; Jod- und Bromsubstitutionsproducte des Benzols 553.

**Kekulé** (A.) und **Linnemann** (E.), 15 : Thiacetsäure 243; Verhalten der Mercaptide und thiacets. Salze gegen Jod 401.

- Keller (A.), 10 : über die Umwandlung des gewöhnlichen Schwefels in weichen 138.
- Keller (E.), vgl. bei v. Babo (L.).
- Keller (F.), 10 : über die näheren Bestandtheile des Scammoniums 484;  
12 : über die Constitution des Scammoniums 511.
- Kellermann (A.), 12 : Farbstoffe aus den Blättern und Blüthen der Ulmen 755.
- Kellner (O.), 12 : Entschwefeln des Steinkohlengases 743.
- Kellner (W.) und Beilstein (F.), 16 : Zusammensetzung der Chrys-anissäure 349; über Amidinitrocresol und Trinitrocresol 539.
- Kellow (J.) und Short (H.), 10 : Bereitung von Sprengpulver 743.
- Kemper (H.), vgl. bei Buff (H. L.).
- Kemper (R.), 10 : Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf Salpetersäure 180;  
12 : selenhaltiger Flugstaub 84;  
14 : erbohrtes Wasser von Osnabrück 1096;  
15 : Salze der Camphersäure 270;  
16 : Entfärbung der Jodstärke durch Traubenzucker 571; Verhalten des Dextrins gegen alkalische Kupferlösung 571; Analyse der Salzquelle von Essen 889;  
17 : über Darstellung des Brechweinsteins 391; über camphera. Salze 402;  
vgl. bei Hilkenkamp (L.).
- Kenngott (A.), 10 : Vorhauserit 679; den Dioptas begleitendes Mineral 691; Kalkspath 695; Pseudomorphosen 700;  
11 : über die Gestaltengruppen der Krystallspecies 2; Hyalophan 706; Antigorit 716; Fergusonit (Tyrit) 719;  
12 : Quarz 774; Rutil 774; Pennin 800;  
13 : schwarzer Diamant 742; Stromeyerit 747; Clayit 749; Quarz 750; Kupferschwärze 752; Brucit 753; Diaspor 753; Staurolith 755; Umbra 774; Scheelit 783; Hörnesit 784; Zwieselit 785; Pisanit 786; s. g. Kera-mohalit 789; über die Zusammensetzung der Vesuvlava 804;  
14 : über Krystallbildung 9; Kry-

stallform des metallischen Chroms 240; optische Eigenschaften des Epidots 988; rothes Pigment des Stilbits aus dem Fassathale 1007; Eisenvitriol-efflorescenzen 1023; Zwillinge des Kalkspaths 1026;

15 : Rutil 715; Quarz 717; Har-motom 747; über den Wassergehalt des Prograttits 748; Beziehungen zwischen Klinochlor, Chlorit, Pennin und Kämmererit 750; Prosopit 765; die Meteoriten der Sammlungen in Zürich 825;

16 : Hessenbergit 808; Formel des Apophyllits 817;

17 : Vorkommen des Wiserins am St. Gotthardt 830; Zusammensetzung des Lithionits 842, des Stauroliths von Faido 843; über ein Meteoreisen der Züricher Sammlung 897;

18 : Krystallform des wasserhal-tigen kohlen. Kali's 164;

19 : über Houghit, Hydrotalkit und Völknerit 923; Krystallform schweizerischer Staurolithe 926; Formel des Metaxits 931; Bezeich-nung des Gibbsits als Richmondit 948.

Kent, 19 : Röstung von Gold- und Silberzen 833.

van Kerckhoff (P. J.), 12 : Prü-fung fetter Oele 701.

Kerl (B.), 10 : Grubenpulver 627;  
12 : Kupfervitriol von Okerhütte bei Goslar 693;

14 : Bleiglanz von Utah 970.

Kerner (G.), 10 : Guanin 411 f.; Mineralwasser von Wiesbaden 720;

15 : über die Gallertbildung der Lösung des schwefels. Chinins in Aether und die Bestimmung desselben 619;

vgl. bei Neubauer (C.).

Kernot (C. M.), 12 : Reinigen des Paraffins 742.

Kerpely (A. K.), 19 : Gewinnung von möglichst reinem Roheisen 836.

Kersten (O.), 14 : über die Natur des Leuchtens der Flamme 92;

15 : Modification der Bunsen-schen Gasanalyse 552; Apparat zum Umfüllen von Gasen 640.

Kersting (R.), 16 : Einfluß des Wassers auf Bleiröhren 240; Nach-weisung der Salpetersäure im Bran-nenwasser 671.

Kesselmeyer (P. A.), 14 : tabellarische Uebersicht der Meteoriten und Ursprung derselben 1120;

15 : angebliche, sich als falsch erwiesene Meteoritenfälle 884;

16 : zweifelhafte und zu streichende Meteoritenfälle 911;

17 : über vermeintliche Meteorsteine in Griechenland 897; über den Meteorstein von Tourinnes la Grosse 897, von Orgueil 898.

Kessler (F.), 14 : Atomgewicht des Chroms 240 ff., des Arsens 262, des Antimons 265;

16 : über inducirte Sauerstoffübertragung 124; über die volumetrische Bestimmung des Antimonoxys und der arsenigen Säure 682.

Kessler (F.) und Löwenthal (J.), 17 : Verhalten des Kupferoxydammoniaks gegen Zinnchlorür 277.

Kessler (L.), 10 : Darstellung des Uranoxys aus der Pechblende 199;

11 : Darstellung von reinem Cementkupfer auf galvanischem Wege 645;

12 : Verwerthung von schwefels. Zinkoxyd und Zinkblende 198;

14 : Gewinnung des Antimons aus schwefelantimonarmen Erzen und Schlacken 892;

16 : Abdampf- und Destillirapparate 720; Verbesserungen in der Behandlung der Runkelrüben zur Darstellung von Zucker 765.

Kessler-Desvignes (L.), 16 : Reinigung des Zuckersaftes 823;

19 : Behandlung des Rübensaftes 880.

Ketteler, 17 : Bestimmung der lichtzerstreuenden Kraft der Gase 101.

Khittel (J.), 10 : Trennung von Zinnoxyd und Kieselsäure 590;

11 : Blätter des Giftsumachs 580;

12 : Purpurlack aus Krapp oder Garancin 752.

Kick (F.), 19 : Bereitung von Presshefe 884.

Kieffer (L.), 10 : Reactionen des Morphiums und Bestimmung desselben im Opium 606;

12 : über indirecte volumetrische Analyse 657.

Kielmayer, 12 : Steinsalz 798.

Kjerulf (Th.), 15 : Labradorit

786; norwegische Grünsteine 790; Labradorfels 791; Norit 791; Gabbro 799.

Kjerulf (Th.) und Dahll (Tellef), 15 : Mineralien von Arendal, Tvedestrand, Kragerö und Langö 704.

Kiessling (R.), 12 : Reduction des Chlorsilbers 227; Chinin 892.

Kimball (J. P.), 12 : Eläolith 762; Sodalith 775.

Kimberly, 12 : Derivate der naphthylschwefligen Säure 417.

Kind (A.), vgl. bei Zwenger (C.).

Kindt (G. C.), 12 : Saft der Schalen der Anacardium-Nüsse 591.

King (P. P.), 10 : spec. Gew. des Meerwassers 719.

King (W.), 16 : Untersuchung englischer Steinkohlen 778.

King (?), Ph. J. 10 : Erhaltung der Empfindlichkeit der Collodionplatten 176.

Kinkel (H.), vgl. bei Bolley (P.).

Kinzelbach, 12 : Steinsalz 793.

Kirchhoff (G.), Ph. J. 10 : Fortpflanzung der Electricität 197;

11 : über die Spannkraft des Dampfes aus Salzlösungen und verdünnter Schwefelsäure 47;

12 : über die Spectra farbiger Flammen 53; chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen 648;

13 : über das Verhältniß zwischen dem Emissionsvermögen und dem Absorptionsvermögen der Körper für Wärme und Licht 606; über Spectral-Untersuchungen 607;

14 : über das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente 41 ff.;

10 : über die dunkelen Linien des Sonnenspectrums 107; geschichtliche Nachweise über Spectralanalyse 113;

vgl. bei Bunsen (R.).

Kirchhoff (G.) und Bunsen (R.), 12 : Reduction des Strontiums 118; chemische Analyse durch Spectral-Beobachtungen 598;

14 : chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen 41 ff.; über Rubidium und Cäsium und Verbindungen derselben 172 ff.;

15 : kleineres Spectroscop 27.

Kirchner und Meißner (G.), 16 : Zersetzungsproducte des Glycerins

- durch Electrolyse oder Salpetersäure 502.
- Kireewsky, 10 : eigenthümliches Vorkommen von kohlens. Kalk auf Sandhügeln in den Steppen Mittel-Asiens 710.
- Kirkham (Th. N.), 12 : Fabrikation von s. g. Wassergas 745; vgl. bei Beale (J. T.).
- Kittel, 10 : kohlens. Magnesia 150;  
11 : Rinde von Prunus Mahaleb 525.
- Kittredge, 14 : Basalt 1072.
- Klappert, 11 : Melaphyrgestein vom Harz 771; Thonstein vom Harz 781.
- Klassohn (E.), 17 : Zuckergewinnung durch Dialyse des Rübensafts 782.
- Klein (F.), 16 : Darstellung von Brommetallen 155.
- Kleinschmidt (J. L.), 19 : Untersuchung von Rohrzucker 882.
- Kleist, 11 : Bestimmung des Chiningehaltes in Chinarinden 631.
- Klemm, 15 : gegohrene Lohe als Gerbmateriel 698;  
16 : Analyse des Hornblendeschiefers von Petersthal 871.
- Kletzensky (V.), 11 : Datteln und Arcanüsse 534; Entfuselung des Weingeists 659;  
12 : Boronatrocalcit 816;  
13 : vegetabilisches Pergament 715;  
17 : Verhalten der arsenigen Säure bei der Buttersäuregärung 236; Reinigung des Paraffins 806; Färben von Fetten durch Metalloxydseifen und Anwendungen des Glycerins 810; über Mercurisiren und Animalisiren der Pflanzenfaserstoffe 813; Darstellung lockerer Farblacke, Rothfärben ohne Krapp und Färben mit Purree 814; Ausbeute an Anilinfarbstoffen 820; Darstellung von Musivgold 822;  
18 : über die graphischen Formeln der chemischen Verbindungen 18; Darstellung von Blausäure 289; über Hyoscyamin 448; über Zusammensetzung und Spaltung des Solanins 453; Zersetzung des Berberins durch unterchlorigs. Natron 456; Einwirkung von Kaliumamalgam auf Chloroform

- 485; Verhalten des Naphtalins in der Glühhitze 561; wolframbaltiges Messing 769; Darstellung von Hartblei und Schlagloth 771; Analyse des Kalkmergels von Alland 798; Zusammensetzung von dalmatinischem Höhlenguano 816; Mittel zur Verhütung des Kesselsteins 834; Zusammensetzung des Fischrogenkäse 836;  
19 : Darstellung von Chromoxyd 208; Darstellung des einfach-chroma. Kali's und Verhalten des chroma. Chlorkaliums gegen Salzsäure 209; Kohlenfilter 831; Bereitung von Prefehse 884; Zusammensetzung der Fruchtesenzen 885; Lösung von Phenylbraun zum Färben 900; vgl. bei Cefsner (C.).
- Klinger (A.), 11 : über die Säuren des diabetischen Harns 571.
- Klinksiek (Th.), vgl. bei v. Gorup-Besanez (E.).
- Klippel (C.), 13 : Methplumbäthyl und Verbindungen desselben 880; Methplumbamyl und Verbindungen desselben 883.
- Klunk (O.), 16 : über die Bedingungen des Gerinnens der Milch durch Labflüssigkeit 648.
- Knafl (E.), 16 : krystallisirtes Gold aus Goldamalgam und purpurrothe Modification des Golds 288.
- Knafl (L.), 13 : Diabas aus Mähren 808;  
17 : Analyse österreichischer Kaolinerden und Thone 845.
- Knapp (F.), 11 : über Gerberei und Leder 665;  
16 : über die Bestimmung der Phosphorsäure bei Gegenwart von Thonerde 698; Vorgang beim Verseifungsverfahren nach Mège-Mouries 844;  
19 : Wesen der Weißgerberei 897.
- Knaur (H.), vgl. bei Knop (W.).
- Knauss (C.), 12 : Gewinnung der Destillationsproducte des Holzes 747;  
13 : Asche von Seetang aus dem weißen Meere 692; Wasser des weißen Meeres 830; Salzsoolen von No-noxa 843.
- Knoblauch (H.), Ph. J. 10 : Verhalten der Metalle gegen strahlende Wärme 53;

**17** : über Diathermansie des Steinsalzes 20.

**Knochenhauer (K. W.), Ph. J. 10** : abnormale Theilung des electrischen Stromes 226; Induction durch Entladung der Flaschenbatterie 226.

**Knocke (W.), 12** : Schwefelsäurefabrikation 714; Kupfervitriolsiederei 722.

**Knop (A.), 11** : Molybdänglanz 681; über die s. g. Perimorphosen von Kalkspath und Epidot in Granat 740;

**12** : hornblendeartiges Mineral 780; Orthoklas 788; Nakrit 788; Kaolin 789; Pinitoid 798; Faujasit 795; Pseudomorphosen von Pinitoid und von Glimmer nach Feldspath 817; Felsittuff vom Zeisigwald bei Chemnitz 832; Kalkstein von Lugau in Sachsen 838;

**14** : Krystallform der Chinasäure 384; Bildung des gediegenen Kupfers aus Rothkupfererz 968; Vorkommen von Gold in Klein-Namaqualand 968; Bildung von Kupferindig aus Kupferglanz, Buntkupfererz und Kupferkies 970; Krystallsystem der Kupferblüthe 974; Bildung des Rothkupfererzes 974; künstliches Kupferpecherz 980; Pseudomorphosen von Gediegen-Kupfer nach Rothkupfererz, Kupferglanz nach Kupferkies 1037, von Pinitoid nach Cordierit 1038; Bildung von Kupfererzen 1051;

**15** : Magneteisenstein aus dem Nephelindolerit von Meiches 713;

**16** : Krystallform des Chlornatriums 179, der Paraoxybenzoesäure 844; Untersuchung des Pachnoliths 848; Pseudomorphose von kohlen. Kalk nach Apophyllit 851, von Epidot nach Oligoklas 851;

**17** : Krystallform des glycols. Silbers 328;

**18** : Krystallform der Malonsäure 388; Krystallform des Triäthylsulfonplatinchlorids 480; Untersuchung des Nephelindolerits von Meiches 921;

**19** : Krystallform der Crotonsäure 315; über den Klipsteinit 941.

**Knop (C. A.), 17** : Verhalten des Cyanamids gegen Aldehyd 306;

**18** : Darstellung des Isatins 580;

über Hydrindinsäure, Indin und Indiretin 582;

vgl. bei Baeyer (A.).

**Knop (W.), 10** : über den Ausdruck des spec. Gew. von Gasen und Dämpfen 16 (auch *Ph. J.* **10** : 29); Gerbsäure 311; über die Stellung des Glycols in der Reihe der Alkohole 458; Verhalten des molybdäns. Ammoniaks zu Kieselsäure 575 f.; Anwendung des Wasserglases als Körnerdüngung 633;

**11** : Einwirkung des Fluorsiliciums auf Alkohol 146; über die Aufnahme von Mineralstoffen bei der Entwicklung des Sommerrübens 506; phosphorhaltiges Oel aus Erbsen 535;

**12** : Löslichkeit der Kieselsäure in salzs. Alkohol 150; Darstellung von wässerigem Kupferoxyd-Ammoniak 217; Wahrnehmungen über Platinsalmiak 256; Darstellung von Kaliumplatinocyanür 274; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 545;

**13** : Verhalten der Gerbsäure zu Aceton und Ammoniak 277; über das Verhalten des Chinons und der Gerbsäure zu Kalkmilch 281; über die Ernährung der Pflanzen 524; Azotometer 631;

**14** : über die Vegetation von Maispflanzen in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe 735; über die Ernährung der Pflanze 735; Methode zur quantitativen Bestimmung der zur Pflanzenernährung erforderlichen Mineralsubstanzen 737; über ein elementaranalytisches Verfahren der Kohlenstoffbestimmung 818; Verbesserung am Azotometer 835; über eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung der Alkalien 839;

**15** : Condensation des Wasserdampfes 45; über die Vorgänge beim normalen und abnormen Keimen 508;

**16** : über Ernährung der Pflanzen in wässerigen Lösungen 605, 607;

**17** : Untersuchung über die Ernährung der Pflanzen 601; über den Gehalt der Bodenflüssigkeit an Phosphorsäure 777; Düngerflüssigkeit für Blumentöpfe 781;

**18** : Verarbeitung von Uranrück-

- ständen 228; über Endomose vegetierender Pflanzen 620; Vorrichtung zur Cultur von Pflanzen in wässerigen Lösungen 621; Ernährungsflüssigkeit für Pflanzen 622; Analyse verschiedener Flechten 641; Ursache der absorbirenden Wirkung der Ackererde 804;  
 vgl. bei Arendt (R.) und Wolf (W.).
- Knop (W.) und Knaur (H.), 10 : Verfahren zum Härten von Gypsguß 801.
- Knop (W.) und Ritter (H.), 12 : vergleichende Untersuchung der Mineralbestandtheile auf versch. Boden gebauter Pflanzen 559.
- Knop (W.) und Wolf (W.), 13 : Bestimmung des Stickstoffs in Ammoniaksalzen, Ackererden u. a. 681; Verhalten gewisser Bodenarten gegen Aetzlaugen 699;  
 14 : über einige aus Fluorkieselalkohol abgeleitete Verbindungen 207;  
 15 : Bestimmung der Alkalien durch kieselflüss. Anilin 585.
- v. Kobell (Fr.), Ph. J. 10 : Krystallmessung 22;  
 10 : Messung von Krystallwinkeln 8; Verhalten der natürlich vorkommenden Schwefelmetalle zur Salzsäure unter galvanischem Einfluß 122; Bestimmung des Kohlenstoffs im Gußeisen 578; Erkennung der Tellurerze 589; Weiskupfererz 658; Kryolith 699;  
 11 : stauroscopische Untersuchungen 3; Quarz 689;  
 12 : Anwendung des phosphors. Manganoxys in der Titriranalyse und der Phosphorsäure zur Mineralbestimmung 656;  
 13 : Diansäure 150 (vgl. 856);  
 14 : über die Diansäure 210, 211, 213; Linarit 1022; Verzerrungen von Kochsalzkrystallen 1038;  
 16 : Asterismus an Krystallen verschiedener Systeme 2;  
 17 : Bestimmung des Fluors in Eisenmanganphosphaten 696; Analyse des Arfvedsonits 842, des Aedelforsits und Sphenoklases 843; Zusammensetzung des Triplits und Zwieselits 868;  
 18 : über Niobsäure (Diansäure) 208; Analyse des Enargits und Stylopyts 872, des Jollyts 892, des Brochantits aus Chile 908;  
 19 : Analyse des Franklinits 922; Identität des Osmeliths und Pektoliths 934; Analyse des Thomsonits (Faröeliths) von Island 940; Klipsteinit 941.
- Koch (Fr.), 10 : Cinchonidin 405;  
 13 : über  $\beta$ -Chinin, Chinidin und Cinchonidin 444.
- Koch (?), 14 : Darstellung von Bernsteinsäure aus Propionsäure 859.
- Köchlin (C.), 13 : Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 719;  
 16 : Darstellung und Verhalten von Anilinschwarz 858, 859.
- Köchlin (C.) und Plessy (E. M.), 10 : über Krappviolett und seine Umwandlung zu Krapproth 648.
- Köchlin (H.), 13 : Farbstoff aus Anilin 726; Dallochin (grüner Farbstoff aus Chinin) 736;  
 16 : Darstellung von Anilinbraun 858;  
 19 : blauer Farbstoff aus Chloroxynaphtalinsäure 907.
- Kögler (A.), vgl. bei Beilstein (F.).
- Köhler (E.), 14 : Basalt 1072;  
 16 : Vorkommen von Orthoklas-Zwillingen 809.
- Köhler (H.), 10 : Allantoïn im Harn bei gestörter Respiration 564.
- Köller (F.), 11 : Wolframstahl 645;  
 15 : Prioritätsansprüche des Verfahrens der Frischschlackenverwertung für P. Berthier 653.
- Koene (C. J.), 11 : Constitution der Unterschweifelsäure 85;  
 15 : über das Erdmann'sche Verfahren zur Nachweisung giftiger Alkaloïde 614.
- König (A.), 19 : Analyse des Gadolinit 924.
- König (C. R.), 10 : Flavin 489; über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592; Metallkitt (Kupferamalgame) 620; Cadmiumamalgame zum Plombiren der Zähne 621; Bronzefarben 621;  
 11 : über die Darstellung von reinem Silber 138; Bildung von Kupferoxydul 197;  
 14 : Imprägniren des Holzes mit Kupfervitriol 982;



- 15** : Analyse der Howaraquelle auf der Sinaihalbinsel 719.
- König (K.)**, **14** : Granit 1059; Uebergangsschiefer Badens 1081.
- König-Warthaussen (R.)**, *Ph. J.* **10** : merkwürdige Blitzschläge 216.
- Köppen (F.)**, **11** : Borsäure im Mineralwasser von Heilbrunn 796.
- Körner (W.)**, **15** : leukämisches Blut und leukämischer Harn 686;  
**17** : Analyse des Nickelvitriols von Riechelsdorf 859;  
**19** : Verhalten der Crotonsäure 817; Bromsubstitutionsproducte des Phenols 573; Umwandlung des Parajodphenols in Resorcin 578;  
 vgl. bei Will (H.).
- Köttig (R. F.)**, **10** : künstlich krystallisiertes Platin 261.
- Kofler (L.)**, **12** : Darstellung des unterphosphorig. Kalks 132;  
**19** : Analyse mehrerer Quellen Vorarlbergs 992.
- Kohler (A.)**, **18** : über Darstellung des Leucins aus Valeraldehyd-Ammoniak und seine Umwandlung in Leucinimid 866.
- Kohlrausch (F.)**, **10** : Apparat für constante Temperaturen 758.
- Kohlrausch (R.)**, vgl. bei Weber (W.).
- Kohn (C.)**, **10** : Wirkung des Brausteins beim Glasschmelzen 629.
- Kohn (F.)**, *Ph. J.* **10** : Strukturänderung durch Torsion 180;  
**18** : zu Bessemer's Verfahren der Stahlherstellung 764.
- v. Kokscharow (N.)**, **10** : Krystallform des Jodoforms 431; Molybdänglanz 658; Ilmenorutil 661; Phenakit 665; Beryll 666; Chloritoid 681; Topas 681;  
**11** : Krystallform der Nitrophensäure und ihrer Salze 406, der Isositrophensäure und ihrer Salze 413; Euklas 700;  
**12** : Magneteisen 775; Beryll 778; Euklas 778; Phenakit 779; Granat 782; Skapolith (Strogonowit) 782; Apatit 805;  
**13** : Nadelierz 746; Zinkblende 750; Rutil 751; Diaspor 753; Euklas 756; Zirkon 756; Auerbachit 756; Epidot 763; Bucklandit u. a. 764; Zoisit 764; Orthit 765; Granat 766; Paralogit 766; Cordierit 767; Klinochlor 772; Topas 775; Aeschynit 781; Apatit 784; Brochantit 785; Bleivitriol 786; Rhodizit 798; Honigstein 796;  
**14** : Chrysoberyll 976; Euklas 977, 1003; Zwillinge des Chiasoliths 982; Zirkon 987; Kokscharowit 987; Bleichen der Topaskrystalle 1018; Monazit 1082;  
**15** : Alexandrit 714; Hydrargyllit 719; Kotschubeit 750; Aeschynit 754; Monazit 761; Monazitoid 762;  
**16** : Graphitvarietäten von Irkutsk 791; Krystallform des Pajsbergits 803, des Berylls von Nertschinsk 806, des Euklas 816; Pseudomorphosen von Rutil nach Anatas 849;  
**17** : Krystallform des künstlichen Gay-Lussits 191; Krystallform des Anorthits und Lepoliths 840;  
**18** : Krystallform des Schrifttellurs 867, des Chrysoliths, Dioptas und Nephelins 894, des Hornbleis (Phosgenits) von Sibbas 913;  
**19** : magnetisches Platin von Nischne-Tagilsk 912; Kupfferit und Lawrowit 927; Krystallform des Chioliths 958.

- Kolb (J.)**, **19** : spec. Gew. der wässrigen Salpetersäure 142; über den Sodabildungsprocess 849; Löslichkeit des Schwefelcalciums 852.
- Kolbe (H.)**, **10** : über die Constitution organischer Verbindungen 269;  
**12** : Constitution der Milchsäure 291; über die Constitution der Isäthionsäure und des Taurins 451;  
**13** : über den natürlichen Zusammenhang der organischen mit den unorganischen Verbindungen 218; Electrolyse der Bernsteinsäure und der Milchsäure 245; über die Constitution und Basicität der Milchsäure 271; Rückbildung des Alanins aus Milchsäure 275; Einwirkung von Chlorbenzoyl auf Zinkäthyl 313; Verhalten des Sulfophenylchlorürs zu Wasserstoff und zu Zinkäthyl 407;  
**14** : Reduction der Schwefelsäure zu Schwefelwasserstoff 121; Bildung von Salpetersäure beim Verbrennen von Wasserstoff in stickstoffhaltigem Sauerstoff 154; Darstellung von oxals. Aethyl 350; Umwandlung der Dicarbonsäuren in Monocarbonsäuren 359; über die Einführung von Was-

serstoff in organische Verbindungen 401; Aethylsulfonchlorid 688; directe quantitative Bestimmung der Kohlensäure, kohlens. Salze und Braunsteinanalyse 819;

15 : Beziehungen zwischen Di- und Triglycolamidsäure einerseits und Weinsäure und Citronensäure andererseits 290; Ansichten über die Isomerieen der Fumar- und Maleinsäure und der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 372; Constitution des Asparagins und der Asparaginsäure 311; übereinfach-methylirten Aethylalkohol 405; Synthese des Taurins 435;

16 : Constitution der Mellithsäure und einiger Derivate 356; Isomerieen der Glycolsäure 361;

17 : Bildung von Cyanessigsäure und Malonsäure 318; über secundäre und tertiäre Alkohole 459; Darstellung, Oxydationsproducte und Constitution des Amylenhydrats 503;

18 : Prognose neuer Alkohole und Aldehyde 484;

vgl. bei Guthrie (F.).

Kolbe (H.) und Lautemann (E.),

13 : über die Constitution und Basicität der Salicylsäure 287; über die Säuren des Benzoharzes 296;

14 : über die Säuren des Benzoharzes 399.

Kolbe (H.) und Schmitt (R.), 14 :

Umwandlung der Kohlensäure in Ameisensäure 430; rother Farbstoff aus Kreosot 711.

Kolbe (H.) und Wischin (G.), 19 :

Phtalsäurealdehyd 413.

van der Kolk (H. W. Schröder),

17 : Einfluß der Wärme auf Bildung und Zersetzung chemischer Verbindungen 84;

18 : über Ausdehnung und Zusammendrückbarkeit der Gase 39; über spec. Wärme der Gase 40;

19 : über Deville's Dissociationstheorie 57.

Koller (K. Th.), 17 : Zusammen-

setzung des Fetts der Muscatnufs 536;

18 : Identität des Macis- und Muscatnufsöls 570;

19 : Löslichkeit des Jods in Gerbsäure 137.

Kollman (M. H. J.), 16 : Analyse

eines Kalksteins aus Niederländisch-Indien 874.

de Koninck (L. G.), 10 : Bleichen mit Chlorkalk 648;

19 : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.

Koosen (J. H.), *Ph. J.* 10 : Gleichgewicht elastischer Körper 70.

Kopp (E.), 10 : Leuchtgasfabrikation 644;

11 : unterschweflgs. Salze als Beizen beim Zeugdruck 670; Bereitung von Alizarin 671; Bereitung von Harnsäure und Murexid und Färben mit letzterem 672;

12 : über Versilberung von Spiegelglas 726; über die Darstellung von Farbstoffen aus Anilin 755; Antimonzinnobor 763;

13 : über Ordway's Verfahren der Aetznatron-Fabrikation 692; Farbstoff der schwarzen Malven 717; Farbstoffe aus Anilin 718, 719, 731, 732, 733, 734;

14 : simmts. und nitrosimmts. Salze 418; Extractionsverfahren der Farbstoffe des Krapps 938; Anilinfarbstoffe 946, 947; Naphtalinfarbstoffe 958;

15 : Behandlung der Coaks Behufs der Verwendung zu metallurgischen Zwecken 687; Gewinnung des Erdöls 689; gerbs. Rosanilin 694; Anilinblau aus demselben 695;

17 : Darstellung des chroms. Kali-Ammoniaks 282; chroms. Chromoxyd,  $\text{CrO}_2 + 2\text{HO}$  283; Gewinnung des reinen Benzols 522; Darstellung von reinem Alizarin 814; Resumé der Untersuchungen über Krappfarbstoffe 875; Darstellung von arsens. Natron als Nebenproduct des Anilinroths 817; über Darstellung von Anilin und Anilinfarbstoffen u. s. w. 821; Anwendung des chroms. Kali-Ammoniaks in der Photographie und Kattundruckerei 821;

18 : Analyse von Bronze aus gallischen Gräbern 768; Analyse des unlöslichen Theils der Soda von Dieuze 778; über die Verwendung der Sodarückstände 779; über Anilinfarbstoffe 860; Einwirkung von kohlens. Natron und Schwefeleisen beim Glühen 937;

- 180**: Darstellung des Nitroglycerins 861.
- Kopp (E.) und Wagner (R.), 18**: Bildung von Cyan bei der Umwandlung von schwefels. Kali in kohlen. Kali 777.
- Kopp (H.), Ph. J. 180**: theoretische Ableitung der Dampfdichte 29; Siedepunktregelmäßigkeiten 50;
- 180**: Berechnung der theoretischen Dampfdichten 15; zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 61;
- 111**: spec. Gew. einiger Salze 10;
- 113**: über Siedepunktregelmäßigkeiten 38;
- 180**: Beziehungen zwischen Krystallform und Zusammensetzung 4; über abnorme Dampfdichten 41; über spezifische Wärme fester Körper 43; Krystallform der schwefels. Magnesia 192; Beziehungen des spec. Gew. und -Volums zur rationellen Formel 303;
- 117**: Untersuchungen über die spec. Wärme fester Körper 37;
- 180**: über die spec. Wärme des Graphits 23.
- v. Korff (J.), 180**: über Hydromekonsäure und Hydrokomeksäure 408.
- Korovaeff (Th.), 14**: Kischtim-Parasit 1027.
- Kosmann (B.), 180**: Analyse eines porphyrartigen Diorits von Fehrbellin 870;
- 180**: Analyse von Laven der Auvergne 917.
- Kosmann (C.), 113**: über Scammoniumharz, Santonin und Guajakharz 494; Digitalin 559;
- 14**: Aloë 742;
- 15**: Ausscheidung von Ozon durch die Pflanzen 44;
- 180**: über Zuckerbildung aus Guajakharz 557; über die Bestandtheile der Cap-Aloë 596.
- Kottrsch (G.), vgl. bei Exner (A.).**
- Kovalevsky (A.), 14**: über die Einwirkung von Sulphophosphorsäureanhydrid (Fünffach-Schwefelphosphor) auf Methyl- und Amyl-Alkohol 586; über das Vorkommen des Metastyrols 684.
- Kovanko, 17**: Analyse der Hornblende von Fredriksvårn 887.
- Krämer (H.), 14**: über Eisen und Stickstoffeisen 805.
- Krämer (?), 12**: Basalt des Westerwaldes 829.
- Krafft (L.), 12**: über Gutta-Percha als Surrogat des Blei's für Schwefelsäure-Kammern 714; Umwandlung von schwefels. zu essigs. Bleioxyd 722; Krystallglasfabrikation mit schwefels. Bleioxyd 725;
- 13**: Jodgehalt des Chilisalpeters und künstlichen Chlorkaliums 94;
- 14**: Jodgehalt im Natronsalpeter 1080;
- 17**: über trockene Destillation der Tange 805.
- Krafft (L.) und du Mothay (Tessie), 12**: Zersetzung der Fette mittelst Chlorzink 745.
- Krantz (A.), 180**: Meteoriten aus dem Toluca-Thale 734;
- 11**: Umwandlung von Schmiedeseisen zu Magneteisen und dieses zu Eisenoxyd 688;
- 12**: Melanhydrit 795;
- 19**: spec. Gew. des Domeykits 918.
- Kraufs (K.), 14**: über die Teichmann'schen Häminkrystalle in gerichtlich-medizinischer Hinsicht 792.
- Kraut (K.), 180**: Bildung fetter Säuren in Moorwasser 853; Kunstdünger 683;
- 11**: Dinitrocuminsäure 270; toluyls. und cumins. Phenyl 406; Cinnameln und Peruvien 445; Kuhharn 573; Untersuchung von präparirtem Torf 662;
- 12**: Gehaltsbestimmung der Schwefelsäure 654;
- 14**: Salze der Unterschwefelsäure 118; Diamylphosphorsäure 611; über die Entfärbung der Jodstärkelösung beim Erhitzen 717;
- 15**: verschiedene Aether der Mellithsäure 281; über ein bei der Anilinfabrikation auftretendes Nebenproduct 853; Wurmsamenöl 460; Stickstoffgehalt verschiedener Düngemittel 678; Boronatrocalcit 759; Borocalcit 760; Gyps nach Boronatrocalcit 778;
- 180**: Verbindung von Magnesia mit Eisenoxyd 191; Verhalten des essigs. Ammoniaks 820; Zersetzung der Hippursäure durch Baryt 348;

über Sebaminsäure 358; Spaltung des Atropins in Tropin und Tropasäure 448; flüchtige Basen aus Glycocoll, Nicotin, Morphin und Cinchonin 449; Cymen als Destillationsproduct des Camphers 556; Bestimmung des Chlors bei Gegenwart von Cyan 671; zur Analyse chlorhaltiger Substanzen 700;

**17** : Flußsäureentwicklung aus Asbest 722; Analyse von käuflichem Aluminium 754;

**18** : Vorlesungsversuch mit Ammoniak, Sauerstoff und Platin 156; über den Wassergehalt des Kalialauns 182; Baryumgehalt des Platins 282; Constitution und Verhalten der Aethylsalicylsäuren 368; Spaltungsproducte des Atropins 448; Verhalten des Curcumapapiers gegen Borsäure, Fluorborkalium und Fluorzirkonkalium 696; Verhalten phosphor. Salze gegen Kobaltlösung auf der Kohle 697; Bestimmung des Jods in dem jodwasserstoffs. Salz organischer Basen 702;

**19** : Verhalten des bernsteins. Aethyls gegen Chlorbenzoyl 398; über die Zusammensetzung des Boronatrocalcits 954;

vgl. bei Uelmann (H.).

Kraut (K.) und v. Delden (G.),

**16** : Zusammensetzung des Catechins 389.

Kraut (K.) und Hartmann (Fr.),

**18** : Derivate des Glycocolls 250.

Kraut (K.) und Holzberger, **16** :

über Chancel's Verfahren zur Bestimmung der Phosphorsäure 669.

Kraut (K.) und Schlun (Fr.), **16** :

über isomere Modificationen des Anethols 551.

Kraut (K.) und Wahlforfs (A.),

**16** : über Wurmsamenöl 551.

Kremer (A.), **10** : Verbindung des salpeters. Silberoxyds mit Jodsilber 256;

**11** : Einwirkung des Ammoniaks auf Schwefelcyanäthyl 401;

**16** : Darstellung von Anilin 410.

Kremer (H.), **14** : volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst unterschwefl. Natron 859.

Kremers (P.), *Ph. J.* **10** : Ausdehnung von Salzlösungen 44; spec. Wärme und Atomvolum 47; Schmelz-

und Siedepunkte 50; spec. Brechungsvermögen von Salzlösungen 118;

**10** : über Triaden der Elemente und ihrer Verbindungen und die Modification der mittleren Eigenschaften 27 f.; über die spec. Gewichte von Salzen und Salzlösungen 67; über die Ausdehnung von Salzlösungen 68;

**11** : Löslichkeit von Salzen und spec. Gew. der Lösungen 89; Ausdehnung von Salzlösungen 41;

**12** : Ausdehnung von Salzlösungen 48; über die Modification des mittleren Volums und die des mittleren Brechungsvermögens bei Salzlösungen 53;

**13** : Ausdehnung von Salzlösungen 45;

**14** : Ausdehnung von Salzlösungen 60;

**15** : Volumcurven gesättigter Salzlösungen 10;

**16** : Zusammenstellung der Elemente in einem Körpernetz 13; Aenderungen der Modification des mittleren Volums 52;

**17** : über das relative Atomgewicht der Elemente 16; Stellung der Elemente mit Bezug auf ihre spec. Wärme 61; über das spec. Vol. der Elemente 69; über die mittleren Schmelz- und Siedepunkte der Elemente 76;

**18** : Temperaturgrenzen des flüssigen Zustandes 10; Regelmäßigkeiten der Affinitätsgrenzen der Elemente im Körpernetz 15.

Kremers (P.) und Beer (A.), **10** : Brechungsindices von Salzlösungen 69.

Krenner (J. A.), **18** : Krystallformen des Grauspießglanzerzes 868;

**19** : Krystallform des selens. Cadmiumoxyd-Kalis 225.

Kreusler (U.), **10** : Anwendung des Barythydrats zur Absorption der Kohlensäure bei der Elementaranalyse 815;

vgl. bei Beilstein (F.).

Kreutzhage, vgl. bei Geuther (A.).

Krieg (O.), **12** : über die Gewinnung des Jods 96.

v. Kripp (A.), **18** : Mergelkalk und Cement von Häring (Tyrol) 797.

Krocker (E. O. Fr.) und Dietrich

- (E.), 17 : über die Bestimmung des Stickstoffs mittelst bromirtem unterchlorig. Natron 698.
- Kroeber (Ph.), 18 : Analyse von antimonhaltigem Bleiglanz aus den Anden 867, von nickelhaltigem Arsenikkies aus Bolivien 871, von Zinnstein aus Bolivien 876.
- Krönig (A.), 17 : über Mischung von Gasen und Dämpfen 86; über die Wirkung des Metallgewebes in der Davy'schen Sicherheitslampe 119; Kautschukventil und Schwefelwasserstoffapparat 743.
- Kromayer (A.), 12 : Boracit 815; 13 : Mannitgehalt der Blätter von *Ligustrum vulgare* 561; 14 : über Zerlegung des Chlorophylls in einen blauen und einen gelben Farbstoff 738; Untersuchung einiger Bitterstoffe 744; über den Bitterstoff aus Wermuth (*Absynthiin*) 745, des weißen Andorn (*Marrubiin*) 747, aus dem Bitterklee (*Menyanthin*) 749; 15 : Gentiopikrin 488; Syringin 484; gediegen Eisen in Schwefelkies 706; Analyse von Platinerz 707; Goldgehalt sibirischer Schwefelkiese 710; 16 : über Darstellung von Solanin und Solanidin 450; über Syringin und seine Identität mit Ligustrin 592; Bestandtheile einiger Gewässer Thüringens 883; Analyse des Soolwassers von Frankenhausen 890; 18 : Darstellung und Zusammensetzung des *Menyanthins* 610; vgl. bei Ludwig (H.).
- Kropp, 14 : Gneuss 1076.
- Krouber (C.), 17 : zur Darstellung von Anilinfarbstoffen 876.
- Krug (Th.), 14 : Basicitätserscheinungen 367.
- Krug von Nidda, 16 : octaëdrisches Steinsalz von Staßfurt 841.
- Kubel (W.), 10 : Verbindungen der Anthranilsäure mit Säuren 838; Zersetzung des Chlorstyrols durch weingeistiges Kali 480; 15 : Evonymit 481; 19 : Untersuchung des Coniferins 674.
- Kubly (M.), 19 : Bestandtheile der Rinde von *Rhamnus frangula* 707; Aschenbestandtheile der *Canthariden* 756; Nachweisung und Trennung organischer Basen 823; vgl. bei Dragendorff (G.).
- Kühn (G.), 14 : über die Einwirkung des trockenen Chlorwasserstoffs auf Hydrobenzamid 404; umgewandelter Leucit 997; 16 : Bestimmung der Hippursäure 717; vgl. bei Henneberg (W.).
- Kühn (O. B.), 11 : Verhalten von Ferro- und Ferridcyankalium zu Kupferverbindungen 234; 13 : über die Formel der Kieselsäure 144; Notizen über Cyanide 226; über die Basicität der Oxalsäure 242.
- Kühn (?), 10 : krystallinisches arsens. Silberoxyd 257; 11 : Sideroplesit 734.
- Kühne (W.), 13 : über die gerinnbare Substanz der Muskeln 617; 16 : über Hämoglobin 669; Verhalten des mit Kohlenoxyd gesättigten Bluts gegen Sauerstoff 746.
- Kühne (W.) und Hallwachs (W.), 13 : über die Bildung der Hippursäure aus Benzoesäure bei Fleischfressern 638.
- Kühne (W.) und Rudneff, 16 : zur Millon'schen Reaction auf Proteinkörper 744.
- Kühnemann (G. B. H.), 17 : über die Darstellung des Kaliums und des reinen Kalis 180.
- Kühner (Fr.) und Beilstein (F.), 16 : über Amidoximmsäure und Carbestyryl 841.
- Kümmell (F.), 11 : Holz u. a. von *Robinia pseudoacacia* 517.
- Kündig (Th.), 11 : Acetamid 313; 13 : Einwirkung des Chlors auf Valeral 317.
- Künzel (C.), 10 : Einwirkung der schwefligen Säure auf Aminkobalt-sesquioxyde 243; 16 : volumetrische Bestimmung von Kupfer, Zink und Nickel 693; 17 : über salpetrig. Nickeloxyd-kali 717.
- Kuenzi, 11 : Gewinnung des bei dem Vercoaken von Steinkohlen entweichenden Ammoniaks 648.
- Küpfcr (J.), 19 : Bildung von dioxsulfokohlens. Aethyl 873.

- Küpper (C.), *Ph. J.* 10 : Trägheitsmomente 71.
- Kützing (P.), 14 : Prehnit 1007.
- Kuhlemann (C.), 11 : Melaphyrgesteine vom Harz 771; Thonstein vom Harz 781.
- Kuhlmann (F.), 10 : Anwendungen des Wasserglases zum Zeugdruck und zum Anstreichen 628; Anwendung von Leim und Gerbsäure, Wasserglas u. a. beim Zeugdruck 649; Gesteinsbildung auf nassem Wege 704;  
11 : über Krystallbildung 1; Darstellung verschiedener Barytsalze, von Säuren ohne Destillation u. a. 649; Zusatz von kiesel. Alkalien zum hydraulischen Mörtel 653; über Gesteinsbildung auf nassem Wege, Erhärten der Gesteine an der Luft u. a. 749;  
12 : über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs zu organischen Substanzen 56 ff.; basisch-schwefels. Kupferoxyd als Farbmateriel 763;  
14 : über die Bildung krystallisirter Metalloxyde 9; über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs an brennbare Körper 94; über die oxydirenden Wirkungen des Eisenoxyds und Anfertigung eines Cements 902; Anwendung von Barytsalzen statt der Kalisalze in der Färberei und Druckerei 986; Farbstoff aus Baumwollenöl 948;  
16 : über Anwendung des kohlens. Baryts bei der Sodafabrikation 741; Anwendung von Steinkohlentheer zum Conserviren von Baumaterialien 752; Einwirkung von Gasen auf Mineralien 753;  
17 : über Krystallbildung und künstliche Krystallüberzüge auf polirten Flächen 2 ff.; Analyse von Silicaten mittelst gasförmiger Flusssäure 683; über die Färbung von Mauerwerk 772;  
18 : über Krystallbildung 1.
- Kuhlmann (F., jun.), 15 : Thalliumverbindungen mit organischen Säuren 187; Gewinnung von Salpetersäure aus salpeters. Salzen durch Erhitzen mit Manganchlorür 660; Gewinnung von Aetznatron 664;  
16 : Vorkommen des Thalliums 246;

- 17 : über Fluorthallium und Fluorsiliciumthallium 258; Untersuchung verschiedener Thalliumsalze 254.
- Kuhn (C.), *Ph. J.* 10 : Daniell'sche Kette 218.
- Kuijper (H. F.), 16 : Analyse eines Brunnenwassers von Veenhuizen (Niederländisch-Indien) 895.
- Kulmiz (P.), 13 : Methstannäthyl und Verbindungen desselben 375.
- Kunheim (H.), 10 : Anwendung des Wasserglases beim Waschen 628;  
14 : freiwillige Zersetzung des Chlorkalks 144; Einwirkung des Wasserdampfs auf Chlormetalle bei hoher Temperatur 149;  
19 : Darstellung von Blutalbumin für Kattundruck 899.
- Kupferschläger (J.), 11 : Zinkprobe auf trockenem Wege 621.
- Kupffer (A.), 13 : Spiritometer 440;  
14 : über einen Fehler bei der Theilung von Alkoholometern 576.
- Kurlbaum (C. A.), 10 : Epistilbit 677; Vivianit 689; Grüneisenstein (Dufrenit) 689.
- v. Kurrer (W. H.), 13 : Färben mit Murexid 752.
- Kurtz (C.), 19 : über die Anwendung von Schwefelkohlenstoff zur Extraction von Oelen 894.
- Kyle (J.), 13 : alte schottische Eisenschlacke 712.
- Kynaston (J. W.), 11 : Bestimmung des Schwefels in roher Soda 591; über die Zusammensetzung der rohen Soda 647;  
12 : Wasser von Billingborough in Lincolnshire 847;  
15 : über Lestelle's Methode der Schwefelalkalibestimmung in der rohen Soda 570; über die Sodabildung bei Leblanc's Verfahren 668;  
16 : Ermittlung der verdichteten Salzsäure in Sodafabriken 739.
- Kypke (O.) und Neger (J.), 13 : über einige neue Selencyanverbindungen 238.

## L.

- Laboulaye (Ch.), 11 : über die



- Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen 82;  
**17** : Apparate zur Prüfung des Schießpulvers 794.  
**Lachmann und Breuninger, 19** : Färben der Wolle mit löslichem Anilinblau 905.  
**Lacroix, 19** : Darstellung kobalt-haltiger Schmelzfarben 909.  
**Lade (L.), 18** : essigs. Kalk 808.  
**Ladenburg (A.), 18** : Verfahren der Elementaranalyse 729;  
**19** : Umwandlung der Paraoxybenzoesäure in Anissäure und Aethylparaoxybenzoesäure 888;  
 vgl. bei Friedel (C.).  
**Ladenburg (A.) und Fitz (A.), 19** : Derivate der Paraoxybenzoesäure 389 f.  
**Ladenburg (A.) und Leverkus (C.), 19** : Verhalten des Anethols gegen Jodwasserstoff 617.  
**Ladrey (C.), 17** : Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788;  
**18** : zur Conservirung der Weine 829.  
**Lahens (Magne), 19** : Verhalten der Jodstärke 664.  
**Lahore (H.), 16** : Apparat zur Destillation von Schiefen u. s. w. 775.  
**Lailler (A.), 18** : Verhalten des Olivenöls gegen Chromsäure 741.  
**de Lajonkaire (A.), 10** : natürliches Glaubersalz 692.  
**de Laire (G.), 16** : Darstellung von Anilinbraun 785;  
 vgl. bei Girard (C. A.).  
**de Laire (G.), Girard (C. A.) und Chapoteaut (P.), 19** : über Diphenylamin, Ditolylamin und über Umwandlung von Monaminen in Triamine 481 f.  
**Lallemant (A.), Ph. J. 10** : Photographieen auf Holz 177;  
**18** : über verschiedene flüchtige Öle 501;  
**16** : spec. Gew. und Wärmecapazität des magnetischen Eisenoxys 256;  
**17** : über Kupfercyanid und dessen Verbindungen 800;  
**18** : Doppelsalze des Kupfercyanids 292.  
**Lallemant, 18** : Analyse von Mutterkorn aus Algier 685.

Register 2. 1857 - 1866.

- Lambert, vgl. bei Poggiale (A. P.).**  
**Lamers, 14** : Dreifach-Jodschwefel 137.  
**Laming (R.), 18** : Entschwefeln des Steinkohlengases 743;  
**18** : Reinigung des Leuchtgases 712.  
**Lamont (J.), 18** : Analyse von Kelp 715;  
 vgl. bei Wallace (W.).  
**Lamparter (H.), 18** : über Erythrin, Orcin und Erythroglucinsäure 589.  
**Lamy (A.), Ph. J. 10** : Induction durch den Erdmagnetismus 269;  
**10** : Phycit und Identität desselben mit Erythromannit 505;  
**15** : Gewinnung des Thalliums und seiner Verbindungen 176;  
**16** : Wirkung des Thalliums auf den Organismus 255;  
**17** : über die Thalliumalkoholate 463;  
**18** : Untersuchung der phosphors. Thalliumsalze 245;  
**19** : Darstellung von Thalliumglas 865.  
**Lan, 18** : über Gußeisen und seine Umwandlung zu Stahl oder Stabeisen 712.  
**Lancaster, 18** : Oxalsäure im Saft von Rheum raponticum 545; Säuren in den Quitten und den Früchten von Solanum Lycopersicum 561 f.  
**Landerer (X.), 10** : Wasser des Jordans 728;  
**11** : griechische Mineralwasser 804; Heilquellen der ägyptischen Oasen 805;  
**14** : Saponit 1009;  
**15** : Piperin in den Beeren von Schinus mollis 514;  
**16** : Jodgehalt einer Herzbeutelflüssigkeit 659;  
**17** : Phosphorescenz des valerians. Chinins 446.  
**Landolt (H.), 11** : Opal 690;  
**18** : Schmelzbarkeit des Arsens unter hohem Druck 182; Krantzeit 821;  
**18** : Phosphorwasserstoffgas 74; über die Einwirkung des Stickoxys auf Brom 102 (vgl. 856);  
**14** : über das Stibmethyl und dessen Verbindungen 569; volumetrische Bestimmung des Eisens mittelst unterschwefl. Natron 859;

- Nachweis von Paraffin im Wachs 876;  
 15 : Brechungsexponenten der Säuren  $C_nH_{2n}O$ , 23; Verhältniß zwischen Brechungsindex und Concentration derselben 26;  
 17 : über die Beziehungen zwischen Brechungsvermögen und Zusammensetzung bei organischen Verbindungen 101; über Zusammensetzung des Steinkohlenleuchtgases 807;  
 18 : Analyse durch Ermittlung des Brechungsvermögens 680;  
 vgl. bei Baumert (M.).  
 Lane (J. Cooper), vgl. Cooper-Lane (J.).  
 Laneau (J.), 13 : Darstellung von unterschwefl. Kalk 189, des schwefels. Atropins 447.  
 Lang (E. E.), 11 : Mineralwasser des Trentschin-Töplitzer Bades in Ungarn 798;  
 12 : Mineralwasser von Groß-Kubra und Oszada in Ungarn 841;  
 14 : Quellwasser von Bajmóc und Belitz 1101;  
 19 : Analyse der Therme von Stuben (Ungarn) 996.  
 Lang (J.), 14 : über Platinoxydverbindungen 316 ff.; Zusammensetzung des Pyrosmaliths 1017;  
 15 : salpetrigs. Salze 99; Doppelsalze des Platinchlorürs 230; Bestimmung der salpetrigen Säure 580.  
 Lang (F.) und Frei (C. A.), 15 : Gewinnung des Eisens aus Frischschlacken 658.  
 v. Lang (V.), 11 : Krystallform des ameisens. Ammoniaks 281, des Alloxans 808;  
 12 : krystallophysische Untersuchungen 8; Bleivitriol 811;  
 13 : krystallographische Untersuchungen 12;  
 15 : Krystallform des unterschwefels. Baryts 125, des traubens. Kali's 305;  
 16 : Krystallform des schwefels. Thalliums 254, des Goldes 791, des Lanthanits und Malachits 885, des Mesotyps 819; Eudialyt von Grönland 822;  
 17 : Krystallform des Gadolinit von Ytterby 885, des Herschelits 882, des Gismondins 853, des Malachits 861;  
 18 : Krystallform der Abietinsäure 402;  
 19 : Wärmeleitungsvermögen einaxiger Krystalle 6; Krystallform des Oxyfluoruran-Kaliums und -Natriums 210 f.;  
 vgl. bei Grailich (J.).  
 Langberg (Ch.), 12 : Einfluß der Capillarattraction auf Aräometermessungen 17.  
 Lange (L. Th.), 14 : über einige neue Cerverbindungen 184 ff.  
 Lange (W.), 15 : goldführender Schwefelkies 710;  
 vgl. bei Ludwig (H.).  
 Langer (E.) und Wawnikiewicz (R.), 14 : Verallgemeinerung der acidimetrischen Methode 818.  
 Langley (J. W.), 15 : zur Erkennung des Pikrotoxins 628.  
 Langlois (Ch.), 19 : über die Zersetzung des Wassers durch glühende Kohle 82;  
 11 : künstlicher Hydrophan 140; Cyanbildung 231;  
 12 : Einwirkung von Jod auf Cyankaliumlösung 225;  
 14 : Chlor- und Bromcyan 845;  
 19 : Verhalten von Zink, Eisen und Blei gegen Brunnenwasser 888;  
 19 : zur Bildung der Trithionsäure 125.  
 Lankester (E.), 11 : Ozonometrie 62.  
 Lapchine, Ph. J. 19 : Anemometer 94.  
 Lapschin und Tichanowitsch, 14 : über die Einwirkung starker electrischer Ströme auf verschiedene Substanzen 49 ff.  
 Laracine, 15 : concentrirter Dünger aus Abfällen gefallener Thiere 678.  
 La Roche, vgl. bei de la Roche (A.).  
 Laronde, 19 : zur Bestimmung des Jods 789.  
 Laroque (F.) und Bianchi (A.), 12 : Meteorstein von Montrejeau 852.  
 Lartet (L.), 19 : über den Salzgehalt des toten Meeres 985.  
 Laskowsky (N.), 18 : Zusammensetzung russischer Weizensorten 809.  
 Laspeyres (H.), 17 : Zusammen-

- Zersetzung einiger Porphyre bei Halle 875;  
 18 : Bestimmung der Alkalien 708; zur Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten 720; Analyse von pfälzischem Melaphyr 922;  
 19 : Vorkommen des Rubidiums und Cäsiums 150.  
 Lassaigue (J. L.), 12 : Erkennung von Samenflecken 708.  
 Laszczyński (W.), 17 : Analyse einer Lava von Teneriffa 874.  
 Latini (V.), vgl. bei Viale (B.).  
 Latour, 11 : Holz und Extract von Ziziphus sativa 520;  
 14 : Untersuchung einer Cystenflüssigkeit 808.  
 Latzko (H.), 13 : Analyse eines alten Mörtels 725.  
 Latzko (H.) und Weiner (S.), 13 : Brunnenwasser aus Wien 837.  
 Laube (G.), 17 : Analyse des Patrakits 855; Pseudomorphose von Chlorit nach Strahlstein 870.  
 Langier, Ph. J. 10 : Empfindlichkeit des Auges beim Einvisiren 149.  
 Laurens, 14 : über die Anwendung des Kupferchlorids zur Darstellung des Chlors 898.  
 Laurent (A.), 16 : Verbindung von arseniger Säure mit Schwefelsäure 230.  
 Laurent (F.) und Casthelaz (J.), 15 : rother Farbstoff aus Nitrobenzol 698.  
 Lautemann (E.), 11 : über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen 597;  
 13 : Einwirkung des glühenden Kupfers auf Kohlensäure 68; wasserfreie Phosphorsäure 70; Darstellung der Milchsäure 270; directe Umwandlung der Milchsäure zu Propionsäure 274; Darstellung des Jodäthyls 396;  
 14 : zur Kenntniß der Salicylsäuren 893;  
 15 : Umwandlung der Chinasäure in Benzoëssäure 821; Einwirkung von Jodphosphor auf Pikrinsäure 854;  
 16 : Zersetzung zusammengesetzter Aether durch Jodwasserstoff 849; Darstellung der Glycolsäure 359;  
 vgl. bei Kolbe (H.).  
 Lautemann (E.) und d'Aguiar (A.), 17 : Verhalten des Nitronaphtalins gegen Jodphosphor 532;  
 18 : über Trinitronaphtalin, Naphtaltriammoniumjodür und Naphtaltetrammoniumjodür 564.  
 Lanth (C.), 14 : Anilinroth 947; Wirkung der Jodsäure auf Anilin 947; Darstellung von Anilinblau 948;  
 16 : Verhalten des Schwefelbaryums im Wasserdampf 189;  
 17 : Darstellung von Anilinschwarz 819;  
 18 : Bildung von Phenylacetamid und Darstellung von essigs. Phenyl 411; zur Bild. von Anilinschwarz 859;  
 vgl. bei Depouilly (P.).  
 Lauth (Ch.) und Grimaux (E.), 19 : Darstellung und Verhalten des Chlorbenzyls 595; Monobromtoluol 598; Brombenzyl 599.  
 Laveine, 13 : Classification der organischen Radicale 224.  
 Lavroff (N.), 13 : über Metalloxyde 53; über die Formel der Kieselsäure 144.  
 Lawes (J. B.), 11 : über s. g. künstliche Futtermittel 655.  
 Lawes (J. B.) und Gilbert (J. H.), 10 : über Weizen und die Ausgiebigkeit desselben an Mehl u. a. 640; Zusammensetzung des Brodes 640;  
 11 : über die Aufnahme von Stickstoff in die Pflanzen 509; über das Wachsthum des Weizens bei verschiedenen Culturverfahren 654; über das Wachsthum der Gerste bei Anwendung verschiedener Düngerarten 654; über die Zusammensetzung verschiedener Schlachtthiere 656;  
 13 : über Düngerwirkungen 701 f.; über die Zusammensetzung verschiedener Schlachtthiere 702;  
 17 : Versuche über die Abhängigkeit der Weizenproduction von der Düngerezufuhr 779;  
 19 : zur Fettbildung 728; Einfluß des Stickstoffs auf die Vegetation und über Kloakendünger 877.  
 Lawes (J. B.), Gilbert (J. H.) und Pugh (E.), 10 : über die Assimilation des Stickstoffs durch die Pflanzen 512; .

**18** : über die Quellen des Stickstoffgehaltes der Pflanzen 524;

**19** : über den Stickstoffgehalt der Ernten 759; Untersuchungen über die Assimilation des Stickstoffs durch Pflanzen 602.

Lawross (N.) und Jazukowitsch (N.), **17** : Darstellung der Valeriansäure aus Amylalkohol 887.

Lea (M. C.), **11** : Pikrinsäure 414;

**13** : über numerische Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 5 f.; über die Bildung von Aethylamin aus salpeters. Aethyl 402; optische Eigenschaften des pikrins. Manganoxyduls 412 (vgl. 856); über Walker's Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs 630;

**14** : über die Zusammensetzung der aus salpeters. Quecksilberoxydul-lösung durch überschüssiges Ammoniak gefällten Verbindung 814; über die Bildung von Aethylamin aus salpeters. Aethyl 493; Trennung des Ammoniaks und der Aethylbasen 493 ff.; Darstellung von salpeters. und salpetrigs. Aethyl 596; Pikrinsäure 635; Verbindungen von pikrins. Salzen mit Ammoniak 636; Bildung und Darstellung der Pikraminsäure 637; über eine Fehlerquelle bei acidimetrischen Bestimmungen 814; über Anwendung der Pikrinsäure als Reagens auf Kali 840; Jonnaph-tin 954;

**15** : Aequivalentgewichtsreihen und negative Aequivalentgewichte 7; Verhalten des salpeters. Methyls gegen wässriges Ammoniak 827; Verhalten des Aethyl- und Diäthylamins gegen Metallsalze 830; Gewinnung des Triäthylamins 831, des salpeters. Methyls 887, des salpeters. Aethyls 899; Wassertrommelgebläse 640; rother Farbstoff aus Dinitronaphtalin 697;

**17** : Verhalten der Aethylamine bei der Destillation 75; Trennung und Verhalten der Platinmetalle 290; blauer Farbstoff aus Naphtalinchlorid 439; Einfluss des Ozons auf den Keimungs- und Vegetationsproceß 695;

**18** : Einwirkung von Ozon auf Jod- und Bromsilber 279; Darstellung von oxals. Aethyl 476; Verhalten

des Leims gegen salpeters. Quecksilber 653;

**19** : Verhalten des Jodsilbers im Licht 262; zur Nachweisung des Jods 788; Graduirung von Pipetten 881; umgekehrte Filtration 881; Versilberungsflüssigkeit für Glas 866.

Leadbetter (J.), **13** : Chlorgehalt schottischer Steinkohlen 709.

Lebaigne (E.), **14** : Einwirkung von Wismuthoxyd auf die Lösungen der Sesquioxyde 271;

**17** : Verhalten unlöslicher Salze gegen citrons. Alkalien 689; Färbung des Eisenchlorids durch unterschweflgs. Ammoniak 695.

Leblanc (F.), **17** : über die Bestimmung der Kohle im Roheisen 714;

vgl. bei Deville (Ch. Sainte-Claire).

Lechartier (G.), **19** : Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten 719; Analyse des Tremolits vom St. Gotthardt 879, des Stauroliths 888.

Leclanché, **16** : Spectrum des Wasserstoffs 111;

**17** : Darstellung des Diallyls 511.

Leconte (Ch.), **10** : über den Zuckergehalt des Harns beim Säugen 564;

**11** : Bestimmung des Harnstoffs im Harn 636;

vgl. bei Demarquay (J. N.).

Le Conte (J.), vgl. bei le Conte (J.).

Lecoq (H.), **10** : Pflanzenathmen 512.

Lecoq de Boisbaudran, **19** : Bildung übersättigter Lösungen 68; Löslichkeit des schwefels. Kalks 164.

Ledoir, vgl. bei Bosscha.

Lee (J.), vgl. bei Richardson.

Leesen (A.), **13** : über die Bestimmung des Ammoniaks in Ackererde 674.

Lefebvre (L.), **15** : Rubidiumgehalt der Runkelrübenpotasche 117.

Lefort (J.), **10** : Trüffeln 514; Mineralwasser von Royat und Chamalières 725, von Neyrac 726;

**13** : Mineralwasser von Saint-Alban 846;

**14** : über künstlich dargestellte

- Miesels. Salze** 205; Nachweisung des Morphins 869;  
**15** : natürliches Eisenoxyduloxydsulfat, s. g. Bourboulith 757;  
**16** : Analyse des sauren Wassers aus dem Krater des Popocatepetl 881; Cäsium und Rubidium im Wasser von Sail-lès-Châteaumorand 897;  
**17** : über den Luftgehalt des Wassers 126; Verhalten des Digitalins 780;  
**18** : Rhamnin und Rhamnegin 660; Vorkommen des Harnstoffs in der Milch 747; Gase der Caesarquelle von Nérès 1000;  
 vgl. bei Poisseuille und Robinet (St.).  
**Lefranc (Ed)**, **11** : Wasser artesischer Brunnen in der Sahara 805.  
**Legrand (A.)**, **18** : über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 843.  
**Leibius (A.)**, vgl. bei Griefs (P.).  
**Leibl**, **10** : bleifreie Glasur auf Töpferwaare 629.  
**Leich (A.)**, **17** : über giftige und nicht giftige Farben 823.  
**Lehmann (C. G.)**, **10** : über Zuckerbildung in der Leber 552;  
**17** : Darstellung von Lithion aus Lepidolith 186.  
**Lehmann (J.)**, **10** : Apparat zur organ. Analyse mittelst Leuchtgas 612;  
**11** : Zusammensetzung der Rapschalen 655; über die mineralischen Nährstoffe, insbesondere die Erdbphosphate als Nährstoffe des jungen thierischen Organismus 656; Brodbereitung 657;  
**18** : Erkennung der Arsensäure und arsenigen Säure 713;  
**19** : Eigenschaften des Essigsäure-Albuminats 714; phosphors. Harnstoff 722; fibrinbildende Substanz im Harn 749.  
**Leisler (L.)**, **19** : Gewinnung des Broms 846.  
**Lemaire (J.)**, **16** : über Gährung, Fäulnis und Essigbildung 580, 582;  
**17** : Nothwendigkeit des Luftzutritts bei der Fäulnis 580; Nachweis pflanzlicher und thierischer Keime in der Atmosphäre 581;  
 vgl. bei Tabourin.  
**Lemberg (J.)**, **19** : Schichten eines unterdevonischen Profils an der Bergstrasse in Dorpat 984.  
**Lemoine (G.)**, **15** : über das Entschälen der Getreidekörner 679;  
**17** : über Phosphoresquisulfür 182.  
**Lemoyne**, **18** : über die heißen Quellen von Atami in Japan 945.  
**Lemuhot (L.)**, **11** : über die Amalgamationsverfahren zu Potosi 643.  
**v. Lenk**, **17** : Darstellung der Schießbaumwolle 796.  
**Lennox (A. C. W.)**, **14** : Bromkohlenstoff 652.  
**Lenßen (E.)**, **10** : Gruppierung der Elemente 29; zur Farbenlehre 29;  
**13** : Reductions- und Oxydationsanalysen 655;  
**18** : die alkalipathischen Oxydationsagentien 67; Atomgewicht des Cadmiums 181; Verhalten des Zinnoxiduls gegen Kupferoxyd in alkalischer Lösung 182; Verbindungen des Zinnoxiduls mit Phosphor-, Arsen- und Antimonsäure 183; volumetrische Bestimmung des Manganoxyduls 655; Wasser der Soolquelle Eggestorffshall 830;  
**14** : über die acidipathischen Oxydationserscheinungen 94; Reaction der Untersalpetersäure auf Kupferoxydul 158;  
**15** : Silberoxydulverbindungen in Silberschlacken 227; Entglasung durch Einwirkung gespannter Wasserdämpfe 141; Färbung von Eisenoxydulsalzen mit chloriger Säure 576; Zusammensetzung einer zu Druckformen in Zeugdruckereien dienenden Metalllegirung 657; Analyse käuflicher schwefels. Thonerde 667; Darstellung bleifreier essigs. Thonerde 668;  
**16** : über Diffusion von Salzsäure und Chlornatrium 97;  
 vgl. bei Löwenthal (J.) und Souchay (A.).  
**Lenßen (E.) und Löwenthal (J.)**, **15** : Wirkung des im Wasser gelösten Sauerstoffs bei Oxydations- und Reductionsanalysen 38; unterjodige Säure 67; Darstellung von oxals. Thonerdenatron 276; über die Bestimmung des Eisens nach der Methode von Margueritte 602;  
**16** : über Affinität von Basen und Säuren 120.

- Lenz (E.), Ph. J. 10** : Fahrenheit'sches Aräometer 25; die magnetelectrischen Ströme 266;  
**10** : über das Fahrenheit'sche Aräometer 10.
- Leo (W.), 13** : Präparation des Torfs 740;  
**13** : Torfbereitung im Hannover'schen 710.
- Leonhard (G.), 10** : Realgar und Auripigment 659;  
**13** : Vorkommen des Scheelitz 854.
- v. Leonhard (K. C.), 11** : Hütten-Erzeugnisse u. s. w. als Stützpunkte geologischer Hypothesen 673.
- Leonhardt (A.), 15** : Reduction des Indigo's durch Metalle 700.
- Leopold (B.), 13** : Kieserit 788.
- Lepage (Ch.), 13** : Darstellung der Farbstoffe der Alkanna- und Curcuma-Wurzel 753;  
**13** : Prüfung des Chloroforms 890; Selbstzersetzung des Pyroxylin 499.
- Lépine (J.), 13** : Gummi der Blätter der Cocospalme 561;  
**14** : über einige weniger bekannte Pflanzenfette 741.
- Leplay (H.), 11** : Zucker aus Sorghum saccharatum 486;  
**13** : Untersuchungen über die Runkelrübe 703;  
**14** : über die Entwicklung der nichtzuckerigen Bestandtheile der Runkelrübe 918;  
**19** : Behandlung des Rübensafts 881.
- Leplay (H.) und Cuisinier, 15** : Wirkung der Knochenkohle in der Zuckerindustrie und Behandlung der gebrauchten Behufs der Wiederverwendung, sowie Wirkung des basisch-phosphors. Kalks 682;  
**19** : Reinigung des Zuckersaftes 824.
- Leprieur, 13** : Fett der Beeren von Pistacia lentiscus 323.
- Lerch (J. U.), 13** : Mineralwasser von Rodisfurth in Böhmen 838;  
**15** : über die aus dem Kohlenoxydkalium sich ableitenden Säuren 276.
- Lermer (J. C.), 16** : Einfluß des Wasserdampfs auf Blei und Bleilegierungen 240; Darstellung des Hopfen-

- bitters 598; vergleichende Zusammensetzung von Gerste und Malz 764;  
**17** : Analyse der Hopfenasche 609;  
**19** : Fortpflanzung der Hefesellen 668; Bestandtheile der Keime des Gerstenmalzes 704; Analyse von Gerstenmalzkeimen 882; unorganische Bestandtheile der Bierwürze 882; Zusammensetzung Münchener Biere und Gefrieren des Biers 882.
- Leroi, 11** : Anwendbarkeit der ammoniakalischen Flüssigkeit aus Gasfabriken in der Landwirthschaft 654.
- Leroux (F. P.), Ph. J. 10** : Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften von der Structur 179; innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 260; Magnetinductionsmaschine 265;  
**13** : Ozonbildung durch electr. glühenden Platindraht 59; Farbe des Arsendampfs 170;  
**14** : über das Brechungsverhältniß von Körpern, welche den dampfförmigen Zustand erst bei höherer Temperatur annehmen 46;  
**19** : Wärmevergang beim Durchgang eines electrischen Stromes durch metallische Leiter 104;  
**19** : Porosität des Caoutchoucs 45.
- Leroy (C.), 13** : Nachweisung des Arsens 681.
- Leroy-Desclosages, 14** : Phosphorsäuregehalt als Düngemittel benutzter Kalksteine 917.
- Lesieur (E.), 17** : Bildung der phosphors. Ammoniak - Magnesia 193; Darstellung von Düngerphosphaten 769.
- Lesimple (C.), 19** : über Trichloranilin 429; über Trichlornitrobenzol 553; Bildung von Phenyläther aus phosphors. Phenyl 580; Mischung zur Füllung von Zündhütchen 860.
- Lestelle (H.), 15** : Bestimmung des Schwefelalkali's in der rohen Soda 569.
- Lotheby (H.), 15** : giftige Eigenschaften des Kohlenoxydgases 49; Reduction des Nitrobenzols im Magen zu Anilin und dessen Nachweisung mittelst des electrischen Stromes 886,



- 624; Nachweisung von Strychnin 622;  
**18** : Bestimmung des Schwefelkohlenstoffs im Leuchtgas 778;  
**19** : Dialyse der arsenigen Säure und des Brechweinsteins 690;  
**20** : Wirkung des Chlors und Chlorkalks als Desinfectionsmittel 856; über gesundes und krankes Fleisch 890.  
 Leube (G., d. k.), **13** : Prüfung der Chinarinden 678.  
 Leube (G., d. j.), **13** : Corydalin 869; Kamala (von Rottlera tinctoria) 562; über die Reaction auf Borsäure mit Curcumapapier 625;  
**16** : Mineralwasser von Brandenburg bei Uhm 982;  
 vgl. bei Kappel (S. J.).  
 Leuchs (G.), **13** : Bleichen der Wolle mit schwefliger Säure 715;  
**17** : Umwandlung des Stärkekleisters in Zucker durch Kartoffelschalen 571; Einfluss stickstofffreier und stickstoffhaltiger Substanzen auf die Vermehrung der Hefezellen 579;  
**19** : Herstellung der Indigküpe 899.  
 Leuchs (J. C.), **14** : Aetherbildung durch Gährung 712; über die gährungserregende Kraft der Hefe 725.  
 Leucht, **13** : Gewinnung von Albumin für die Färberei 717.  
 v. Leuchtenberg (N. Herzog), **17** : Analyse des Magnetkieses von Bodenmais 828;  
**19** : Analyse des Leuchtenbergits 891.  
 Leudet (E.), vgl. bei Marchand (E.).  
 Leverkus (C.), vgl. bei Ladenburg (A.).  
 Leverrier, **19** : Durchsichtigkeit des Silbers 75.  
 Levinstein (J.), **19** : zur Verarbeitung der Fuchsinmelze 855; Darstellung von Anilinblau 856.  
 Lewis (Th.) und Roberts (M.), **11** : Zugutmachen der Kupfererze auf nassem Wege 645.  
 Levoir (F. C.), **13** : Bildung von Cyan aus Ammoniak 268;  
**14** : über den Ammoniakgehalt des destillirten Wassers 165;  
**16** : Verhalten des Eisenoxys gegen Alkalien 257.  
 Level (A.), **10** : Einwirkung des

- kohlens. Ammoniaks auf schwefels. Kalk 148; Prüfung von Zinnerzen 590;  
**11** : Umwandlung von Bleioxyd zu Mennige 187; über die Bestimmung des Arsens in Legirungen 614;  
**13** : Klang des Zinns 198;  
**13** : über Moissenet's Verfahren zur Bestimmung des Zinngehalts in Erzen 660; Glasversilberung 698;  
**14** : Vorrichtung zum Ersatz von Sicherheitsröhren 879;  
**15** : zur Bestimmung des Blei's 607.  
 Lewinstein (G.), **13** : veränderter Olivin 757; veränderter Laumontit 771; Pseudomorphosen von Serpentin nach Glimmer 774;  
**16** : Analyse von sersetztem Olivin vom Kaiserstuhl 850;  
 vgl. bei Erlennmeyer (E.).  
 Lewy (B.), **10** : Smaragd 665; Kalkstein von Muso in Neu-Granada 711; Gas einer Salmiak-Fumarole 718.  
 Leymerie (A.), **13** : Meteorstein von Montrejeau 851;  
**15** : Bildung von Kalkstein und Dolomit 776;  
**17** : über den Meteorstein von Orgueil 898;  
 vgl. bei Filhol (E.).  
 L'Hôte (L.), **13** : Analyse von Kothjauche und Poudrette 701.  
 Liais, Ph. J. **10** : elektrische Uhren 279.  
 Liebe (K. L. Th.), **10** : Zechstein aus dem Fürstenthum Reufs 709;  
**16** : Analyse des Wolframs (Ferberits) aus Spanien 825.  
 Liebe (P.), **13** : Gewinnung des Selens 84; Nitroglycerin 458.  
 Lieben (A.), Ph. J. **10** : Homogenität von Lösungen 27;  
**10** : über die Homogenität der Absorptionen und Lösungen 66; Einwirkung des Chlors auf wässrigen Alkohol 436;  
**11** : Einwirkung des Chlorwasserstoffs auf Aldehyd 291;  
**13** : Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 444; Einwirkung des Chlors auf Aether 446;  
**13** : über die Einwirkung schwacher Affinitäten auf Aldehyd 809;

- 14** : über die Constitution der Phosphorsäuren 111; über die Formel der Monochlorschwefelsäure 120;  
**17** : über normale und abnorme Dampfdichten 82; Verhalten des Monochloräthers gegen Natriumalkoholat 471;  
**19** : Synthese neuer Alkohole (Aethyloäthylalkohol) 485.
- Lieben (A.) und Bauer (A.), **15** : Substituierung von Wasserstoff im Aethyl durch Alkoholradicale 398.
- Liebermann (C.), **17** : über Jodallylen und Umwandlung des Tribromallylens in Propargyläther 494;  
**19** : Nachweisung von Baumwolle in Wollstoffen 895.
- Liebermeister (E.), **14** : über die Anwendung der Mathematik auf die physikalischen Wissenschaften 335.
- v. Liebig (J.), **10** : Darstellung der Pyrogallussäure 818; Gasbrenner aus Speckstein 612;  
**11** : Oxalan 810; über einige Eigenschaften der Ackerkrume 496; über das Verhalten verschiedener Alkalisalze zur Ackerkrume 501; Kreatin im Hundeharn 545; Kynurensäure 578; Mineralwasser von Salzbrunn bei Kempten 795; über das Kissinger Bitterwasser 796;  
**13** : Bildung von Oxamid aus Cyan 278; Bildung von Weinsäure aus Milchsucker und Gummi 281; über die Reaction des Muskelfleisches 621; Verknüpfung des Silberbelegs von Glasspiegeln 726;  
**14** : über die Theorie der Osmose 82; über den Peru-Guano 914; über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916;  
**15** : Bereitung von Jodmetallen 69; Allozen in Secreten bei Darmcatarrh 583; Verhalten des Culturbodens zur vegetirenden Pflanze 671; über die Bedingungen zur Entwicklung und Ausbildung der Pflanze 676;  
**18** : über Nachweisung und Bildung von salpetrig. Ammoniak 169; über den Einfluß des Gypses auf die Kleecultur 754;  
**17** : über Nägeli's und Zöllner's Vegetationsversuche an Kartoffeln 602;
- 18** : Ersatzmittel der Frauenmilch für Säuglinge 834;  
**19** : über Kynurensäure 751; zur Bereitung der Suppe für Säuglinge 890; über Fleischextract 891; Analyse des Reichenhaller Mutterlaugenextracts 991.
- Liebner, **19** : Analyse von Harnröhrensteinen von Schafen 759.
- Liebreich (O.), **18** : über das Protagon und Neurin 647.
- Liégeois und Hottot (E.), **16** : Darstellung des Aconitins 450.
- Lieke (W.), **13** : Zersetzung des salzs. Hydrobenzamide durch Chlorwasserstoff 818; Cyanallyl 451.
- Lielegg (A.), **13** : Wasserglas 728.
- Liès-Bodart, **18** : Salze des Safts von Elsässer Tabak 615;  
**19** : Bestimmung von Paraffin im Wachs 828;  
vgl. bei Jacquemin (E.).
- Liès-Bodart und Jobin, **11** : Reduction des Calciums 125.
- Liesching (Fr.), **18** : über Lapparent's Verfahren zum Conserviren von Bauholz 781.
- Lieven (V.), **18** : über das Erhärten der Kalkaluminate und Cemente 795.
- Lightfoot (J.), **14** : über Fixation von Farbstoffen auf Geweben u. s. w. mittelst Leim oder Gerbsäure 986;  
**16** : Erkennung von Fett mit Campher 712; Erkennung der Seife in gefärbten Stoffen mittelst Campher 788;  
**19** : Färben mit Anilinschwarz 906.
- v. Lill (M.), **18** : Verarbeitung goldhaltiger Erze und Hüttenproducte 755;  
**19** : Analyse eines Bauxitähnlichen Minerals aus Krain 928.
- Liman, **18** : über v. Deen's Nachweisung der Blutflecken 716.
- Limpricht (H.), **10** : über die gepaarten Verbindungen 271; Chlorönanthylen und Oenanthylen aus Oenanthol 465; über Umwandlung von Aldehyden in Alkohole 467; über Leucin und Alanin 538, 540;  
**11** : Destillationsproducte des butters. Kalks 295; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen 596;

- 12** : Oxalantin, ein Derivat der Harnsäure 368;  
**16** : Untersuchung der Fleischflüssigkeit der Plötzen (*Leuciscus rutilus*) 647;  
**18** : Bildung und Eigenschaften des phosphors. Aethyls 471; über Monochlor-Chlorobenzol und Derivate 589; Bestandtheile der Fleischflüssigkeit 672;  
**19** : Producte der Einwirkung von Chlor auf Toluol 591;  
 vgl. bei Habich (A.), Hesse (O.) und Müller (Th.).  
 Limpriht (H.) und v. Uslar (L.), **10** : über die gepaarten Verbindungen 271; Chlorbenzoesäure 332; Sulfobenzoesäure 334;  
**11** : Sulfobenzoesäure 274.  
 Linau (W.), **13** : Doppelsalze des Jodwismuths 177; Wismuthjodosulfuret 179.  
 Lindacker (J.), **10** : Silberglanz 660; Kobaltblüthe 691; Uranminerale 693 f.  
 Lindau (W.), **14** : Rinde der *Cedrela febrifuga* 768.  
 Lindenborn und Schuckart, **12** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
 Lindenmeyer (O.), **16** : Vorkommen, Bestandtheile und optische Eigenschaften des Cholesterins und über Cholesterylverbindungen 542.  
 Lindig (P.), **19** : Volumänderung beim Krystallisiren von Lösungen 71.  
 Lindsay (W. L.), **12** : Einwirkung von Wasser auf Blei 739.  
 Lindt (O.), **18** : Bestimmung des Schwefels in Schwefelmetallen 700.  
 Link (J.), **11** : über die Analyse des Schießpulvers 591; Zusammensetzung des württembergischen Kriegspulvers 648.  
 Linnemann (E.), **11** : electrolytische Reduction des Kaliums 116; Phosphorescenz von Kalium und Natrium 116;  
**14** : Cyansulfid 341; Jodeyan 345;  
**15** : Bildung des Mannits aus Rohrzucker 478;  
**16** : Umwandlung von Aceton in Acrolein und Propionsäure, von Acrolein in Propylalkohol und von Acrylsäure in Propionsäure 327;

Umwandlung des Benzophenons in Benzhydrol 537;

**18** : Eigenschaften des Monochloracetons 312; über flüssiges und festes Pinakon 315; über Acropinakon 316; Verhalten des Jodallyls gegen Eisen 317; über Isopropylalkohol und Derivate 488; über Benzophenon, Benzhydrol, Benzhydroläther und Benzpinakon 551;

**19** : Umwandlung des Propylenoxyds in Aceton 307, des Monobrompropylens in Monochloraceton 308; Darstellung des Diallyls 522; über Bildung von Trichlorhydrin 525;  
 vgl. bei Kekulé (A.).

Lintner (C.), **12** : Nachweisung des Phosphors 668;

**16** : Analyse der Schweinemilch 672.

Lionnet, **19** : über die Diamantbildung 111;

vgl. bei Meschelynk.

Lipold (M. V.), **15** : Veränderung von Mergel durch Basalteruptionen 775; Basaltvarietäten 789;

**16** : Vorkommen des Smaragds im Habachthal 806.

Lipowitz (A.), **12** : Nachweisung von Coniin 696; neue Art Quetschbahn 709;

**13** : Bestimmung der Phosphorsäure 618; Bestimmung des Silbers 666; leicht schmelzbare Cadmiumlegirung 684; Bestimmung des spec. Gew. von Gasen 712.

Lippert (G.), **13** : über den bei Reinsch's Arsenprobe auf dem Kupfer sich bildenden Ueberzug 170;

**16** : Verfahren zur Analyse von Roheisen 690.

Lippmann (E.), **16** : Bildung von Fleischmilchsäure aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd 373; Bildung von Leucylchlorid aus Amylen und Chlorkohlenoxyd 377;

**17** : Einwirkung von Chlorbenzoyl auf die Natriumverbindung des Bittermandelöls 355;

**18** : Umwandlung des Chlorbenzoyls in Benzylalkohol 543;

**19** : Einwirkung von unterjodiger Säure auf Amylen 531;

vgl. bei Michaelson (C.), Sell (E.) und Schützenberger (P.).

Lippmann (H.), vgl. bei Pfeil (F. S.).

- Lisenko (N.), 13 : Granat 766;  
 14 : über mehrbasische Säuren des Stickstoffs 589;  
 17 : Verhalten des Zinkäthyls gegen Alkohol 470; Umwandlung des Helicins in Salicin 588; vgl. bei Erlenmeyer (E.).  
 Lissajous (J. A.), Ph. J. 10 : Veranschaulichung der Schallschwingungen 103;  
 10 : Leuchtgasfabrikation 644.  
 List (C.), 13 : aus braunsteinhaltigen Erzen erblasenes Roheisen 687; Verhalten von kupfer- und manganhaltigem Roheisen beim Puddeln 687; Psilomelan 754;  
 19 : Versuche über den Frischproceß des Roheisens 887.  
 Little (G.), 13 : Selenmetalle 98.  
 v. Littrow (K.), 16 : Spectroscop 114.  
 Loebe (M.), 14 : Beiträge zur Kenntniß des Kreatinins 787.  
 Lösch (A.), 16 : über Mercurius solubilis Hahnemanni 280.  
 Löw (O.), 17 : Darstellung von feinertheiltem Kupfer 276; Darstellung des schwefl. Kohlensuperchlorids 469;  
 19 : Eisennitrososulfocarbonat 266;  
 19 : Verbindungen des Kohlen-sesquisulfids 119.  
 Löwe (J.), 10 : Zersetzung des Ferridcyankaliums durch Quecksilber 273, durch unterschwefl. Natron 273; Nachweisung von Kohlensäure in Mineralien 575; über die Fuchs'sche Eisenbestimmung 592; verbesserte Woulf'sche Flaschen 612;  
 11 : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 181; Löslichkeit des schwefel. Bleioxyds in unterschwefl. Natron 186; Kupferoxydhydrat 198; Bestimmung des Kohlenstoffs in Gußeisen und Stahl 588; über die Nachweisung des Jods 594; Bestimmung des Wismuthoxyds und Trennung desselben von Bleioxyd u. a. 624; Asbestfilter 641;  
 13 : Bildung von salpetrig. Ammoniak aus Ammoniak 118; Trennung von schwefel. Bleioxyd und schwefel. Baryt 685, von Eisenoxyd

und Kupferoxyd 687; Bestimmung versch. Metalle in Form von Schwefelmetallen 692;

13 : über das aus alkalischer Lösung gefällte Thonerdehydrat 182; Verhalten des Zinks zu Alaunlösung 188; oxals. Kupferoxyd 248;

19 : Bildung von zweibasich-salpeters. Bleioxyd 242; Trennung der Thonerde vom Eisenoxyd 707; zur Bestimmung der Gerbsäure 748;

19 : über basisch-salpeters. und basisch-essigs. Bleioxyd 235; schwefel. Harnsäure 382; Abscheidung der organischen Substanz aus Brunnenwasser 761.

Löwenthal (J.), 19 : Indigweiß 486;

11 : Reagens auf Traubenzucker 638;

13 : über das Ferrocyanzinn und die verschiedenen Modificationen der Zinnsäure 198; volumetrische Bestimmung des Zinns 683; über die Fehling'sche Kupferlösung 698;

13 : über Umwandlung des inactiven Sauerstoffs in activen 55, 56; über Reductions- und Oxydationsanalysen 67; über die Reduction des Indigblau's durch Zink und Aetzlauge 497; volumetrische Bestimmung von Farbstoffen, Gerbstoffen u. a. 680; über das Reinigen bedruckter Zeuge vor dem Ausfärben 717;

17 : Unabhängigkeit chemischer Wirkungen von mechanischen Kräften 8; über die Verwendbarkeit des Bleihyperoxyds zur Bestimmung der salpetrigen Säure 699;

vgl. bei Kessler (F.), und Lenssen (E.).

Löwig (C.), 13 : Einwirkung des Natriumamalgams auf Schwefelkohlenstoff 897, auf das oxals. Aethyl 404;

14 : über die Producte, welche durch Einwirkung des Natriumamalgams auf Oxaläther entstehen 597; über Desoxalsäure und Bildung der Traubensäure aus derselben 605;

15 : Darstellung von Glycoläpfelsäure durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Oxaläther 311.

Löwig (C.) und Scholz (M.), 13 : Einwirkung von Natriumamalgam

- auf eine Mischung von Jodäthyl und Schwefelkohlenstoff 897.
- Loir (A.), 11 : Arsengehalt in Messing 173; Verbindungen von Schwefeläthyl und Schwefelmethyl mit Quecksilberjodid 400;  
14 : optisches Verhalten von Mannit und Nitromannit 729.
- Loir (A.) und Drion (Ch.), 13 : Verdichtung von Gasen durch Temperaturerniedrigung 41;  
14 : Darstellung flüssiger Kohlensäure 108.
- Loiseau (D.), vgl. bei Boivin (E.).
- Long (C. E.), 13 : krystallisiertes Natrium und Kalium 115.
- Long (?), 11 : Cadmiumzinkspath 734.
- Loomis (E.), *Ph. J.* 10 : elektrischer Zustand der Luft 215.
- Lorets (H.), 14 : Gyps von Harzungen 1023;  
16 : Vorkommen von Mineralien in fossilen Brennstoffen 855.
- Lorin, 16 : Verhalten von Aldehyd und Aceton gegen Zink und Ammoniak 827;  
17 : Bildung und Darstellung des Formamids 811;  
19 : Verhalten von Zink und Eisen gegen Lösungen von Ammoniaksalzen 124; über Darstellung der Ameisensäure und der Aether derselben 298.
- Loschmidt (J.), 12 : Constitutionformeln der organischen Verbindungen 835;  
19 : über das Volum der Atome 88; Krystallform des salpeters. Glycocolls und salpeters. Acetamids 349, des salpeters. Alanins 365, der Oxalsäure und verschiedener oxals. Salze 374, der Maleinsäure 394, des salpeters. Anilins 408, verschiedener Harnstoffverbindungen 656.
- Lossen (H.), 19 : Bildung von Aethylthiodiglycolsäure 348; Ursprung des Kupfergehalts der Asche 671.
- Lossen (W.), 17 : über Atropasäure und Tropin 442;  
19 : Hydroxylamin 157; Untersuchung über Cocain und Ecgonin 451;  
19 : Spaltungsproducte des Atropins 475.
- Lottner (E.), *Ph. J.* 10 : Gyroscop 72; astronomische Strahlenbrechung 146; galvanische Kette 220.
- Louguinine (H.), 14 : überchlors. Rubidiumoxyd 181.
- Louguinine (W.), vgl. bei Naquet (A.).
- Lourenço (A.), 13 : intermediärer Aether des Glycols 492;  
13 : über zusammengesetzte Aether des Glycols 487; über die Einwirkung der Chlorverbindungen einatomiger organischer Radicale auf das Glycol und seine zusammengesetzten Aetherarten 439; Einwirkung der Bernsteinsäure auf Glycol 440; über die Polyäthylen-Alkohole 448;  
14 : Umwandlung des Glycerins in Propylenglycol und des Aethylenglycols in Aethylalkohol 654; über die Polyglycerin-Alkohole und die Anhydride derselben 671;  
16 : über polyatomige Alkohole 468;  
vgl. bei Reboul (E.).
- Louvel, 19 : Conservirung des Getreides 817.
- Lowe (E. J.), 13 : Ozonometrie 58;  
16 : über Ozonbildung bei Zersetzung kohlen. Salze 140.
- Lowe (G. C.), vgl. bei Calvert (C. F.).
- de la Loza (L. Rio), vgl. bei Rio de la Loza (L.).
- Luboldt (R.), 10 : Ankerit 695;  
13 : Darstellung von Flußsäure 105; Verhalten des übermangans. Kali's in Lösungen 181; Verhalten der Gerbsäure gegen Aether und Wasser 296; über die Gährung des Milchzuckers 556; über die Bildungsfolge isomorpher Späthe bei Lobenstein in Reufs 812;  
13 : über das optische Drehungsvermögen flüchtiger Oele 477.
- de Luca (S.), 10 : über das Vorkommen von Jod in der Luft 138; flüchtiges Oel von Citrus bigaradia 481; Wurzel von Cyclamen Europaeum 518;  
11 : über das Vorkommen von Jod in der Luft und im Regenwasser 97; Wurzel von Cyclamen Europaeum 523; Abschluß von Caoutchouc-Röhren 642; Arragonit (Mosstitt) 782;

**13** : über das Vorkommen von Jod im Regenwasser 95; Nachweisung und Bestimmung des Jods 669; Kalkstein vom Monte Aveno bei Pisa 834;

**13** : über das Vorkommen von Jod im Regenwasser 93; Atomgewicht des Fluors 98; über reducirtes fein zertheiltes Eisen 188; flüchtiges Oel von Citrus Lumia 479 (vgl. 856); Asche der Tillandsia dianthoides 540; Leber eines an Atrophie des Pancreas Verstorbenen 584;

**14** : Darstellung des Sauerstoffs aus Schwefelsäure 89; Untersuchung von Regen- und Schneewasser in verschiedener Höhe in Pisa aufgefangen 164; über mittelst Wasserstoff reducirtes Eisen 281; Selbstzersetzung der Schießbaumwolle 718; Zucker aus der Haut der Seidenraupe 721; über die Bildung des Fettes in den Oliven 789; Aschenbestandtheile mehrerer Schmarotzerpflanzen 742; Absorptionsvermögen der Ackererde 913;

**15** : Eisenoxydulsalze 192; Bildung des Fettes in den Oliven 505;

**16** : Entwicklung der Oliven 611; Bildung von Zucker aus der Cellulose der Schlangenhaut 651; Untersuchung von altrömischem Brod und Waizen aus Pompeji 768; über Essigsäure und Glycerin im Wein 774;

**17** : über die Selbstzersetzung der Schießbaumwolle 570; Zusammensetzung von Knochen aus Pompeji 674;

vgl. bei Bertagnini (C.) und Berthelot (M.).

de Luca (S.) und Ubaldini (J.),

**17** : Asparagingehalt der Wurzeln von Stigmaphyllon jatrophaefolium 610;

**18** : Bestandtheile der Früchte von Eugenia australis 684.

Lucanus (B.), **19** : Erziehung von Landpflanzen in wässriger Lösung 622; Umwandlung salpeters. Salze in Chlormetalle 708.

Lucas (H.), **19** : Blätter von Vinca minor 584.

Lucas (J. V.), **13** : Blutlangensalzfabrikation 695.

Luchs (Fr.), **14** : Gewinnung von Jod aus Jodkaliummutterlaugen 131;

**15** : Bereitung von Colledion 467.

Lucius (E.), **19** : Salpetersäure und Essigsäure oder Ameisensäure enthaltende Doppelsalze 340; flüchtige Basen und Säuren im Guano 402;

**17** : Darstellung von Anilingrün 818.

Lucock (C.), **14** : Anwendung der Cochenilletinctur in der Alkali- und Acidimetrie 818;

**16** : Anwendung der Cochenilletinctur zum Nachweis der Thonerde 675;

**19** : Electrometallanalyse 684.

Ludwig (E.), **19** : Wasser des Tobelbades bei Gratz 934, von Johannisbrunn in Mähren 935;

**19** : Schwefelallyl 522.

Ludwig (H.), **19** : Zersetzbarkeit der Feldspathe durch Wasser 164; Vorkommen der Milchsäure 309; Mannit in Syringa vulgaris 508; Prüfung von Guano 611;

**11** : Stassfurtit 785; Schwefelwasser von Tennstädt in Thüringen 795;

**13** : über Arsen und Arsenverbindungen 183 f., 187; Trennung der Arsensäure von der arsenigen Säure und Nachweisung des Arsens 682; über die Zusammensetzung des gediegenen silberhaltigen Goldes 768; Boracit 815; Stassfurtit 816;

**14** : milchs. Kalk aus Extractum Taraxaci 881; über einige Eisensalze 438; Zersetzung des Atropins 585; Curcumagelb 708; über Zerlegung des Chlorophylls in einen blauen und einen gelben Farbstoff 738; über süße Stoffe der Pflanzen 740; über den Bitterstoff aus Wermuth (Absynthin) 745; über den Bitterstoff des weißen Andorn (Marrubiin) 747; Bitterstoff aus der Wurzel von Gentiana lutea 753; Reactionen der Auszüge verschiedener Farbmaterien 941;

**15** : Bereitung der grauen Quecksilbersalbe 217; Quercitrin und Rutinsäure 500; Bestandtheile der Pilze insbesondere des Fliegenschwammes 516; über Nachweisung des Phosphors in gerichtlichen Fällen 567; goldführende Schwefelkiese 710;

**16** : Bestandtheile des Mutter-



- kornes 611; Analyse der Quelle am Frauenberg bei Sondershausen 884;  
**17** : über Sennepikrin 592; Zusammensetzung der Rhabarber 613;  
**18** : Formeln der Benzoëharze 572;  
**19** : zur Darstellung des Hyoscyamins 477;  
 vgl. bei Gonnermann (W.) und Stickel (H.).  
 Ludwig (H.) und Kromayer (A.), **11** : Farbstoff der Wurzelrinde von *Lithospermum arvense* 473;  
**12** : Samen der Sonnenblume 590; Zersetzung des Harnstoffs durch salpetrigs. Salze bei Gegenwart freier Salpetersäure 613;  
**14** : Knochendünger 917;  
**15** : Gewinnung des Lactucins 498.  
 Ludwig (H.) und Lange (W. G.), **13** : über das myrs. Kali des schwarzen Senfs 563 f.  
 Ludwig (H.) und Pfeiffer (E.), **15** : Bereitung des Colchicins 383.  
 Ludwig (H.) und Stahl (L.), **17** : Analyse der Samen des Taumellochs 611.  
 Lücke (A.), **13** : über die Anwesenheit der Hippursäure im menschlichen Harn und ihre Auffindung 589; über die Hüllen der Echinococcen und die darin enthaltene Flüssigkeit 595;  
**15** : blauer Farbstoff des Eiters 538;  
**16** : Bildung und Eigenschaften des Pyrocyanins 658.  
 Lüddecke (W.), **19** : Untersuchung einiger Wismuthsalze 217; zur Bestimmung der Salpetersäure 218.  
 Lüddecke (F.), **14** : titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 975.  
 Lüdersdorff (F. W.), **10** : Brodbereitung 640.  
 Lütke (H.), **15** : strahlige Hornblende 725.  
 Lukomski (J.), **14** : Basen in Nerium Oleander 546.  
 Lummis (H. H.), **14** : verhärteter Talk 1004.  
 de Luna (Ramon), **12** : Apatit 805;  
**13** : Darstellung des Harnstoffs aus Harn 580;  
**16** : über Ozonbildung bei chemischen Processen 141; Darstellung von Stickstoff aus Salmiak und chroma. Kali 158;  
**18** : Analyse des Phosphorits von Estremadura 907;  
**19** : Cer-, Lanthan- und Didymgehalt des Apatits von Jumilla 946.  
 Lunge (G.), **12** : Zusammensetzung des Gases im dunklen Kegel einer nicht leuchtenden Gasflamme 55; über die alkoholische Gährung 553;  
**16** : Apparat zum Entfetten der Wolle 781;  
**18** : Verzinkung des Eisens 773; Gewinnung von Jod aus Kelp 775;  
**19** : Bestimmung des Kalks u. s. w. in bors. Salzen 796; Darstellung von ätzendem, kohlen- und salpeters. Kali 847; fabrikmäßige Gewinnung von Borax 855; Darstellung des Paraffinöls aus Boghead-Kohle 892; Fabrikation des Bleiweißes zu Chester 908; Zusammensetzung des Boronatrocalcits 953, 954.  
 Lunglmayr (A.), **16** : Darstellung von Lithion aus Lepidolith 182.  
 Lusanna (Ph.), **16** : über die Säuren des Magensaftes 649.  
 de Luynes (V.), **10** : arsenigs. Ammoniak 209; Verhalten der arsenigen Säure zu Chlorammonium 209;  
**13** : Verbindung von Chlorarsen mit Alkohol 171;  
**15** : Erythrit 479; Gewinnung des Wismuths aus seinen Legirungen 646;  
**16** : Darstellung und Eigenschaften des Erythrits 503; Gewinnung des Orcins und der Flechtenfarbstoffe 503; essigs. Butyl und Butylalkohol 503; Butylen und Brombutylen 504; Beziehungen des Erythrits zur Butylreihe 505; Verhalten des Orcins gegen verschiedene Agentien 559;  
**17** : über den Erythrit und daraus hervorgehende Butylenverbindungen 497; Siedepunkt der Jodwasserstoffsäure 498; Constitution des Erythrins und Pikroerythrins 501; Bildung des Orceïns aus Orcin 550; Umwandlung des Orcins in den Lackmusfarbstoff 551;  
 vgl. bei Persoz (J.).  
 de Luynes (V.) und Esperandieu (G.), **18** : Darstellung der Pyrogallussäure 400.

de Luynes (V.) und Salet (G.), 17 : über die Anwendung der Jodwasserstoffsäure als Reductionsmittel 499.

Lyte (F. Maxwell), *Ph. J.* 10 : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176;

13 : Verbindbarkeit des Jodsilbers mit salpeters. Silberoxyd 229;

14 : Bestimmung der Phosphorsäure 823;

17 : über Reinigung der Schwefelsäure 145;

19 : Darstellung von reinem salpeters. Natron 157.

## M.

Mabellini, vgl. bei Pacinotti.

Macadam (St.), 11 : Beizen des Aluminiums 189;

14 : über Düngung und künstliche Dünger 917;

19 : Düngungsversuche 816; Zusammensetzung der Espartofaser 851; Einfluß der Kloaken auf Quell- und Flußwasser 928;

19 : giftige Wirkung des rohen Paraffinöls auf Fische 892.

Mac-Culloch (J.), 14 : Verbesserungen in der Ausbringung von Gold, Silber und Kupfer aus ihren Erzen 890.

Mac-Curdy (H.), 14 : zur Bestimmung der Phosphorsäure als phosphors. Wismuthoxyd 823.

Mac-Donald, *Ph. J.* 10 : über stereoscopische Photographieen 177.

Mac-Donnel (R.), 16 : Vorkommen der stärkeartigen Substanz der Leber in embryonalen Geweben 651;

17 : Verbreitung des Amyloïds im Organismus 656;

19 : Verbreitung des Amyloïds 669.

Mac-Donnell (?), 13 : Einwirkung der Luft auf arsenigs. Alkalien 184.

Mac-Dougall (A.), 17 : Kohlen säuregehalt der Luft in Manchester 129;

19 : photographische Empfindlichkeit des Silberpapiers 96.

Mac-Farlane (Th.), 16 : Gewinn-

nung von Schwefelsäure und Salzsäure 739; Verfahren zur Darstellung von Soda 742.

Machattie (A. T.), 17 : Analyse von unreinem Blei 244; Nachweis von Strychnin u. s. w. durch Dialyse 726.

Machuca (V.), 13 : Zusammensetzung des übermangans. Kali's 166 f;

vgl. bei Friedel (C.).

Mac-Kinlay (W.), 16 : volumetrische Prüfung des Indigs 713.

Macklot, 13 : Gestein von Elbingerode 819.

Maclaren (Ch.), 11 : über die veränderliche Höhe von Bergen 748.

Mac-Leod (H.), 19 : Apparat zur Darstellung des Acetylens 508.

Mac-Mayer, 11 : Bestimmung sehr kleiner Gewichte 4.

Macqueen (J.), vgl. bei Binks (C.).

Macvicar (J. G.), *Ph. J.* 10 : Maximum- und Minimumthermometer 44;

13 : über die Structur der organischen Molecule 218.

Madan (H. G.), 13 : Umkehrung der hellen Spectrallinien in dunkle 90.

Madelung (A.), 10 : Analyse einer Pseudomorphose von Kalkspath nach Analcim 852;

17 : Zusammensetzung der Verwitterungsproducte des Basalts von Hotzendorf 877; Analyse des Dunit 880.

Märcker (C.), 15 : Zersetzungsproducte des Salicylsäureanhydrids 269;

19 : über Benzylsulfhydrat und Metabenzylsulfhydrat 543;

19 : Verhalten des Benzylsulfhydrats und Benzylsulfurs gegen Brom 599; Bromtoluolen 600.

Märcker (M.), 19 : neue Base aus Kreatinin 405.

Maggiorani (C.), *Ph. J.* 10 : Endosmose des Albumins 18;

10 : endosmotisches Verhalten des Eiweisses 8; Einwirkung der Electricität auf Eiweiß 533.

Magne-Lahens, vgl. bei Lahens (Magne).

Magnus (G.), *Ph. J.* 10 : Theorie der Electrolyse 248;

- 10** : electrolytische Untersuchungen 58;  
**11** : electrolytische Untersuchungen 25; über die active Modification des Wasserstoffs 66; Verbrennen von Eisenpulver zwischen Magneten 191;  
**14** : über die Temperatur der aus kochenden Salzlösungen und gemischten Flüssigkeiten entweichenden Dämpfe 84;  
**17** : Einfluss von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Gasflamme 19; über Condensation von Dämpfen an der Oberfläche fester Körper 77; über die Patinabildung bei verschiedener Bronze 755;  
**18** : Einfluss von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Gasflamme 18;  
**19** : über das Wärmeausstrahlungsvermögen von Gasen und Dämpfen 20.  
**Mahistre, Ph. J.** **10** : Theorie der Dampfmaschinen 53; Centrifugalkraft und Festigkeit 77.  
**Mahla (F.)**, **13** : über Gallussäure und Gallhuminsäure 295;  
**14** : Rotationsvermögen von Terpentinöl 680;  
**16** : Darstellung und Zusammensetzung des Hydrastins 455.  
**Maier (J.)**, **16** : Oxydationsproducte der Hippursäure 348;  
**18** : über Brom- und Jodhippursäure 353; zur Erkennung des Terpentins in ätherischen Ölen 741.  
**Maier (P. J.)**, **13** : Asche vom Guntur 808;  
**14** : Thermalwasser Niederländisch-Indiens 1113;  
**15** : Analyse eines Mineralwassers aus der Dessa Molong auf Java 820;  
**16** : Analyse des Wassers von Samarang 895, zweier Mineralwasser von Kampong Tjablong 896.  
**Majewsky (A.)**, **11** : Amnion- und Allantoisflüssigkeit 565.  
**Maisch (J. M.)**, **14** : Ueberführung der Metaphosphorsäure in gewöhnliche Phosphorsäure 112; Blätter von Erythroxylen Coca 778;  
**15** : Darstellung der Bromwasserstoffsäure 76; Verhalten der ätherischen Öle gegen Jod und Brom 456;  
**16** : spec. Gew. der wässerigen Weinsäure 302;  
**19** : Bestandtheile von Rhus Toxicodendron 707.  
**Makins (G. H.)**, **13** : über einige Ursachen des Verlustes edler Metalle beim Probiren 667.  
**Malaguti (F.)**, **10** : über die Einwirkung löslicher Salze auf unlösliche 64; Kalkphosphat von den Monks-Inlands 633;  
**13** : Vorkommen des Silbers im Meerwasser 227;  
**14** : Einfluss des Wassers auf peruanischen Guano 915; Guano von Patagonien 916;  
**15** : magnetisches Eisenoxyd 191;  
**16** : über Bildung und Eigenschaften des magnetischen Eisenoxyds 256; Analyse des Wassers von Dinan (Côtes-du-Nord) 898;  
**17** : Analyse von natürlichem kohlens. Eisenoxydul 861; lösliche Substanzen des Grauwackeschiefers und Talkschiefers von Rennes 879;  
**19** : natürliches Zinkoxyd-Ammoniak 221.  
**Malaguti (F.) und Durocher (J.)**, **11** : über die Vertheilung der unorganischen Bestandtheile in den hauptsächlichsten Pflanzenfamilien 505.  
**Malin (G.)**, **16** : Bildung von Paraoxybenzoesäure aus Carthamin 587; schwefels. Orcin-Chinin 594;  
**19** : Umwandlung der Ruffigallussäure in Oxychinon 409; Krystallform und Verbindungen des Resorcins 633;  
 vgl. bei Hlasiwetz (H.).  
**Mallet (A.)**, **13** : Düngen mit Ammoniaksalzen 700.  
**Mallet (J. W.)**, **Ph. J.** **10** : Fluorescenz von thionursaurem Ammoniak 126;  
**10** : rother Schwefel 116; Trennung von Lithion und Magnesia 587; Zinkoxyd als Hohofenproduct 618; titanhaltiges Magneteisen 662; Glimmer 670; Porcellanthon 674; Marmor aus Alabama 711; Grünsand daher 712;  
**11** : Schrötterit 707; Chalcodit 713;

- 12** : Atomgewicht des Lithiums 129; Stickstoffzirkonium 145; Brewsterit 796;
- 13** : Bildung von krystallisirtem Kupfer und Kupferoxyd 191; Verflüchtigung des Quecksilbers mit Wasserdämpfen 194; über osmige Säure und den chemischen Character des Osmiums 218.
- Mallett (?), **10** : Aluminium 151.
- Maly (R. L.), **12** : vierfach-molybdäns. Ammoniak 162;
- 14** : Säure aus dem Harz von Pinus Abies 389;
- 15** : über die Ursache des Diabetes mellitus 543; Forcherit 718;
- 16** : Zusammensetzung der Abietinsäure und einiger abietins. Salze 402; Ammoniaksalze der Harnsäure 621;
- 17** : über Abietinsäure als Bestandtheil des Colophoniums 408; über Cholepyrrhin und Biliverdin 668;
- 18** : Synthese der Ameisensäure 296; über Abietinsäure und Derivate 402;
- 19** : Einwirkung des Broms auf Thiosinnamin 423; wolframs. Aethyl 505; zur Bestimmung des Broms 789.
- Mande (L.), **10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 688.
- Mandelbluh, **14** : zweifach-kohlens. Ammoniak 168.
- Mandet, **13** : über die Bestandtheile der Meerzwiebel 552.
- Mangon (Hervé), **10** : vermodertes Holz 492; Fledermaus-Excremente als Guano-Surrogat 632; Schlamm von Bächen und Flüssen als Düngungsmittel 688;
- 11** : Burette 580;
- 12** : über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs an organische Substanzen 57; über Seetang als Düngemittel 731;
- 13** : über Salpeterbildung 101; Analysen von Abtritts-Unrath 701;
- 14** : über den Schlamm der Bäche 735; über die Entstehung der grünen Farbe der Blätter unter dem Einfluß des electrischen Lichtes 738; Seine-Wasser 1105;
- 16** : über Bewässerung der Wiesen 756; Zusammensetzung und Menge der durch französische Flüsse dem Meere zugeführten festen Stoffe 756;
- 18** : über das Erhärten des Cements 799.
- Manice (E. A.), **14** : Olivin 987.
- Mann (C.), **16** : Prüfung des Chinins auf Chinidin 707.
- Manning (J. A.), **15** : Vorrichtung zur Verdichtung des Ammoniaks in Feuerungsgasen 661.
- Mantegazza, **12** : Cocablätter 584.
- Marbach (Ch. A. H.), Ph. J. **10** : thermoelectrische Modification derselben Substanz 260;
- 16** : Thermoelectricität der Schwefelkiese 109.
- Marcé, **17** : Wirkung des Wermuthöls 586.
- Marcel de Serres, **11** : Vorkommen von Gediegen-Quecksilber unter Montpellier 677; Arragonit 782;
- 12** : Classification der Metalle 119;
- 14** : über das spec. Gew. und die Härte der chemischen Elemente und Verbindungen 15;
- 15** : natürlicher Bleivitriol 765.
- Marcet (W.), **10** : Fäces 565 f.;
- 11** : Verhalten von Fetten zu phosphors. Natron 806, zu Galle 806;
- 13** : Excretin 591;
- 14** : Verhalten der Wurzeln gegen giftige Stoffe 786; über die Bestandtheile des Magensaftes 791;
- 15** : über die Rolle der Säuren bei der Verdauung 529;
- 17** : über die Wanderung des Albumins durch das Muskelgewebe 651; neue colloïdale Säure des Harns 664; Verwendung der Salzlake zu Kreatin u. s. w. 792;
- 18** : Zusammensetzung von Nematodenflüssigkeit 678.
- Marchand (E.), **11** : Jodgehalt des Regen- und Schneewassers 97;
- 12** : Kuhmilch 633;
- 13** : Fluorgehalt natürlicher Wasser 97;
- 14** : über Ertrag und Zuckergehalt der Runkelrüben 918;
- 17** : Unterscheidung der Tapioca-Stärke 731;

- 18** : Analyse verschiedener Fucusarten 640;  
**19** : Aschenbestandtheile von cultivirten Pflanzen und Seegewächsen 698; Zusammensetzung der Kuhmilch 748;  
 vgl. bei Girardin (J.).  
**Marchand (E.) und Leudet (E.)**, **18** : Mineralwasser von Bléville 838.  
**von der Marck (W.)**, **11** : Kalksteine Westfalens 787; Brunnenwasser von Hamm 798; Wasser einer incrustirenden Quelle in der Gegend von Hamm 794;  
**19** : westphälische Kreidegesteine 888;  
**18** : Hermannsborner Mineralquellen 831;  
**14** : Nickelkies 971.  
**Marcus (S.)**, **18** : Construction von thermoelectrischen Säulen 114.  
**Marechal (C. R.) und du Mothay (Tessié C. M.)**, **18** : Einbrennen von Photographieen auf Glas oder Porcellan 804;  
**19** : Darstellung von Sauerstoff im Großen 844; Mattätzen des Glases 866; Bleichen vegetabilischer und thierischer Faser mit Uebermangansäure und schwefliger Säure 896.  
**Marès (H.)**, **18** : Verhältniß der Nahrung zum Mist bei Wollthieren 815;  
**19** : Haltbarmachung von zuckerreichen Weinen 884.  
**Margueritte (F.)**, **10** : Reinigung des Steinsalzes durch Schmelzen 624;  
**18** : Anwendung der Schwefelsäure des Gypses zur Fabrikation von schwefels. Kali und schwefels. Natron 693;  
**17** : Untersuchungen über Stahlbildung 258, 261; über die Gewinnung von Ammoniaksalzen 768;  
**19** : über Stahlbildung 257.  
**Margueritte (F.) und de Sourdeval (A. L.)**, **18** : Bildung von Cyanbaryum und Gewinnung von Ammoniak 224.  
**Marian**, **10** : Chloanthit und Smaltin 656.  
**Marié-Davy**, **15** : Wärmeentwicklung bei chemischen Vorgängen 17.  
**Marié-Davy und Troost (L.)**, **11** : Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen 81.

**Marignac (C.)**, **Ph. J.** **10** : Isomorphismus 28;

**10** : krystallographisch-chemische Untersuchungen 5; über schweflgs. Salze 117, Verbindungen der Jodsäure 124, Verbindung von Bromnatrium und broms. Natron 126, broms. Salze 127, Fluorverbindungen 128, Verbindungen von Schwefelsäure und Ammoniak 134, salpeters. Ammoniak 185, wasserhaltiges kohlen. Kali 185, 7f.- und 1f.-gewässertes kohlen. Natron 187, kohlen. Kali-Natron 188, Verbindungen von Schwefelsäure und Natron 188 f., kohlen. Magnesia 150, schwefels. Magnesia 150, Chlormagnesiumammonium u. Chlormagnesiumkalium 150 f., wasserhaltiges Chlor-, Brom- und Jodmangan 207 f., schwefels. Zinkoxyd-Ammoniak 217, Verbindungen des Chlorzinks mit Ammoniak u. Chloralkalimetallen 217 ff., Zinnchlorür und Verbindungen desselben 221 f., schwefels. Zinnoxidul 222, Verbindung des salpeters. Kupferoxyds mit Ammoniak 248, des salpeters. Silberoxyds mit Ammoniak 256, benzoës. Ammoniak u. benzoës. Kali 332; Atomgewichte des Nickels und Kobalts 225;

**11** : Aequivalentgewicht des Baryums 121, des Strontiums 124, des Blei's 185; Isomorphismus der Fluorsilicium- und der Fluorzinnsalze 144;

**19** : krystallographisch-chemische Untersuchungen 8; über Fluorverbindungen 106, schwefels. Ceroxyd-oxydul-Kali 187, Lanthan- und Didymverbindungen 188, zinns. Kali 199, zinns. Natron 200; Salze und Doppelsalze der Weinsäure 286;

**18** : über die Atomgewichte der Elemente 4; über die Verbindungen und das Atomgewicht des Graphits 68; krystallographisch-chemische Untersuchungen über versch. Fluorverbindungen 98; über die Fluorverbindungen des Zirkoniums und die Formel der Zirkonerde 134 (vgl. 856);

**14** : über Ozon 101; Einwirkung von Jod auf Wasserstoffhyperoxyd und Baryumhyperoxyd 188 ff.;

**15** : Wolframverbindungen 148; Bestimmung der Borsäure 568; Zerlegung der fluorbors. Salze 569; Be-

stimmung des Fluors durch Glühen mit kohlen. Kalk 575;  
**18** : über abnorme Dampfdichten 41; über wolframs., fluorwolframs. und kieselwolframs. Salze 216;  
**17** : über Verbindungs- und Zersetzungstemperatur 88; Constitution der Sonne 84; Formel der Wolframsäure 218, des metawolframs. Ammoniaks 219; Untersuchungen über Kieselwolframsäure und Wolframkieselsäure 220 ff.;  
**16** : über die Atomgewichte als Multipla derselben Einheit 16; Löslichkeit des Kaliumtitanfluorids und Formel des Kaliumtantalfuorids 197; Untersuchungen über Niobverbindungen 108; Trennung der Niobsäure von Tantsäure 201; über die Zusammensetzung der Columbite und Tantalite 896; Titan- und Niobsäuregehalt des Aeschynits 897; Gehalt des Wolframs an Tantal-, Niob- und Titansäure 899;  
**15** : Untersuchung über Tantsäure und Tantalverbindungen 200.  
 de Marigny (F.), **10** : fossile Brennstoffe Algeriens 644; Kalksteine Algeriens 710; Mineral- u. a. Wasser daher 728;  
**17** : künstliche Bildung von Bleiglanz und Buntkupfererz 825.  
 Markus (F.), **10** : Ausziehen des Goldes und Silbers 618.  
 Marmé (W.), **17** : Vorkommen und Nachweis des Inosits in verschiedenen Pflanzen 584;  
     vgl. bei Husemann (A.) und (Th.).  
 Marnas, vgl. bei Guinon (M.).  
 de Marny (Barbot), vgl. Barbot de Marny (N.).  
 Marquart (Cl.), **13** : Ausscheidung von schwefels. Kalk in einem Dampfkessel 133.  
 Marquis (Ed.), **16** : Zusammensetzung des chimschen Schwefels 790;  
**15** : Unterscheidung von vollkommen und unvollkommen gegerbtem Leder 898.  
 Marschan, **11** : Vorkommen von Waschgold in Ungarn u. a. 676.  
 Marsh (E.), **10** : Pimelinsäure 301.  
 Marsh (O. C.), **14** : Gold in Neuschottland 968.  
 de Marsilly (Commines), **10** :

über die in Paris und im nördlichen Frankreich verwendeten fossilen Brennstoffe 644;

**15** : durch Extraction fetter Steinkohlen mit Chloroform erhaltene Substanz 687; Destillationsproducte des Torfs und der Steinkohlen 689;

**16** : Untersuchung von Steinkohlen 778;

**18** : Analyse der Verbrennungsgase von Coaks und Steinkohlen in Locomotiven u. s. w. 838.

Martel, **14** : über Naphtalinderivate 957.

Martens (M.), **12** : über multiple Radicale und dualistisch zusammengesetzte Verbindungen 266;

**14** : über die Natur der chemischen Elemente 1.

Martenson (J. F.), **17** : Darstellung von unterphosphorig. Kalk und Phosphorcalcium 191.

Martin (Ad.), **14** : Schießbaumwolle 712;

**16** : Versilberung des Glases 758.

Martin (E.), **17** : electrochemische Theorie 8;

**18** : electrochemische Theorie 10.

Martin (J. A.), **18** : Darstellung von Gufsstahl 764.

Martin (S.), **18** : Darstellung des Glycyrrhizins 551;

**19** : Sarracenin 710.

Martius (C. A.), **11** : Verbindungen des Chlors 71; Phosphorchrom 160; Borplatin 210;

**12** : Reindarstellung der Platinmetalle aus Platinrückständen 202; über die Cyanverbindungen der Platinmetalle 280 (vgl. 856); Meteor-eisen von Bemdegó bei Bahia 854, aus Mexico 854;

**18** : über Diazoamidonaphtol und Amidodinaphtylimid 436;

**19** : Doppelsalz von Ferrocyan-kalium mit salpeters. Kali und Natron 287; Darstellung von Diazoamidobenzol 464;

vgl. bei Griefs (P.).

Martius (C. A.) und Griefs (P.), **18** : über Amidodiphenylimid (Anilingelb) 417; über ein dem Alizarin isomeres Naphtalinderivat 568.

Martius (Th.), **12** : Darstellung von Caryophyllin 508; Cyclamin 571;



- 14** : Salpetersäure- und Schwefelsäuregehalt der Phosphorsäure 112;  
**15** : Seidelbastsaamen 514.  
**Marx (C.)**, **11** : Zuckergehalt von Trauben- und Obstsaften 658;  
**15** : Entzündlichkeit des rectificirten Steinöls 689.  
**Mascart**, **16** : photographische Darstellung des Sonnenspectrums 101; Verhalten der chemischen Spectra einiger Metalle 107.  
**Mascassini (A.)**, **10** : Probiren von zinn- u. a. haltigem güldigem Silber 597;  
**13** : Scheidung des Goldes 683.  
**Maschke (O.)**, **11** : krystallisirte Caseinverbindung 543;  
**12** : über die Kleberbläschen in versch. Pflanzen 562; Pigmentlösung als Reagens bei mikros.-physiolog. Untersuchungen 596.  
**Masia (J.)**, **16** : sur Blutanalyse 746.  
**Maskelyne (N. St.)**, **16** : Krystallform des Columbites von Monte Video 880; Vorkommen und Krystallform des Connellits in Cornwall 840; über die Bedeutung des Studiums der Meteoriten 903; Meteoritenfall von Butsura (Indien) 903; Beschreibung verschiedener Meteoriten 904;  
**17** : Langit von Cornwall 857; über die Meteoriteinfälle von Kusiali (Gurhwal) und Kan (Oude) 896;  
**19** : Krystallform des Langits 901; Waringtonit 902.  
**Massien**, **17** : wasserhaltiges Eisenoxydulcarbonat von Pontpéan 861.  
**Masson (A.)**, *Ph. J.* **10** : Schallgeschwindigkeit 95.  
**Masson (H.)**, **10** : Aluminium 153.  
**de Massy (R.)**, **19** : zur Gewinnung des Rübensafts 880.  
**Mathelin**, **17** : Bestimmung des Zinks auf trockenem Wege 710.  
**Mathewson**, **19** : Vorkommen von Tellurerzen in Californien 920.  
**Matter (O.)**, **12** : Boghead-Kohle 789.  
**Matteucci (Ch.)**, *Ph. J.* **10** : Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften von der Structur 178; diamagnetische Erscheinungen 181, 182; Magnetoinduction 268; unipolare Induction 269; Muskelstrom 280;  
**12** : pyroelectrisches Verhalten der Weinsäure 286;  
**16** : über Diffusion der Gase 28;  
**19** : Ursprung der Muskelkraft 735.  
**Matthiessen (A.)**, *Ph. J.* **10** : electrische Leitfähigkeit von Metallen 223;  
**11** : electr. Leitungsvermögen von Metallen u. a. 108; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Anilin 850;  
**12** : spec. Gew. von Metallen und Legirungen 120; Einwirkung von Salpetersäure und anderen Oxydationsmitteln auf organische Basen 382;  
**13** : spec. Gew. von Metallen und Legirungen 111; electrische Leitfähigkeit von Legirungen 114; electr. Leitungsfähigkeit des Goldes 202;  
**17** : über die chemische Natur von Metalllegirungen 167;  
**19** : über die Ausdehnung des Wassers und Quecksilbers durch Wärme 22; Thermoelectricität von Metallen und Legirungen 109;  
**19** : Ausdehnung von Metallen und Legirungen durch Erwärmung 28.  
**Matthiessen (A.) und v. Bose (M.)**, **14** : Blei-Zinklegirungen und Wismuth-Zinklegirungen 275; krystallisirte Gold-Zinnlegirungen 315.  
**Matthiessen (A.) und Foster (G. C.)**, **14** : Constitution des Narcotins und seiner Zersetzungsproducte 539 ff.;  
**16** : über Narcotin und seine Zersetzungsproducte 445.  
**Matthiessen (A.) und Holzmänn (M.)**, **13** : electr. Leitungsfähigkeit des Kupfers 191.  
**Matthiessen (A.) und Russel (W. J.)**, **15** : über die blasige Structur des Kupfers 647.  
**Matthiessen (A.) und Vogt (C.)**, **16** : electrisches Leitungsvermögen des Thalliums 249;  
**17** : über den Einfluss der Temperatur auf die electrische Leitfähigkeit der Legirungen 168.  
**Matthiessen (L.)**, *Ph. J.* **10** : Gleichgewichtsfiguren rotirender Massen 80.  
**Maubré (A.)**, **19** : Darstellung von Stärkezucker 825.  
**Maumené (E. J.)**, **10** : über die Gährung des Zuckers 508;  
**13** : Zuckerfabrikation 704;

- 14** : über Rousseau's neues Verfahren der Rübenzuckerfabrikation 919; Darstellung des mit Sauerstoff imprägnirten Weines und Wassers 923;
- 15** : über die directe Bestimmung des Sauerstoffs bei der Elementaranalyse 552; Prioritätsansprüche in Betreff der Methode von Périer und Possoz : Reinigen der Rübensäfte mittelst Kalk 680;
- 16** : Destillation gemischter Flüssigkeiten 61; Zusammensetzung des Harns bei zuckerfreier Harnruhr 656; über das Verhalten des Weins an der Luft 770, 771; Ursache des Weingeruchs 773; über den Essigsäuregehalt des Weins 774;
- 17** : Theorie der Affinitätsäusserungen 8; über die Dichte des Kohlenstoffs 128; Löslichkeit des salpeters. Natrons 184; Nichtexistenz von pyro- und metaarsens. Salzen 237; über Mono-, Di- und Trichloressigsäure 315; Reinigung der Oxalsäure 371; Bereitung der Normalschwefelsäure für alkalimetrische Zwecke 680; über Weingährung 786; Verhalten des Weins gegen Sauerstoff 788;
- 18** : Umwandlung des Chloralhydrats in Dichloressigsäure 800; Bildung der Schwefelquellen in den Pyrenäen 937; Doppelsulfür von Eisen und Natrium 937;
- 19** : Affinitätstheorie 9; Theorie der Aetherbildung 488.
- Maumené (E. J.)** und **Rogélet**, **13** : Fabrikation von Potasche aus Wollschweiß 692;
- 16** : Untersuchung der Salze des Schweißes der Schafwolle 776.
- Maurey**, vgl. bei **Pelouze (J.)**.
- Maxwell (J. C.)**, **Ph. J.** **10** : Rotationsbewegung 72; Farhenmischung 118.
- Mayer (A.)**, **17** : über zweifach-salicyls. Aethylen 487; über zweifach-benzoës. Propylen und -Amylen 489;
- 19** : Bromsubstitutionsproducte des Benzols aus Phenol 556.
- Mayer (Fr.)**, **11** : Einwirkung des kohlens. Kali's auf schwefels. Baryt 124.
- Mayer (F. F.)**, **13** : über das Wägen feuchter Niederschläge 14; Darstellung des oxals. Ceroxyduls 127; amerikanische Potasche 692;
- 16** : Zusammenstellung der Untersuchungen über Scrophularineen 612; volumetrische Bestimmung organischer Basen 708;
- 17** : Vorkommen des Berberins 452;
- 18** : Darstellung des Physostigmins 457; über den Nicotingehalt des Tabaks 685; Abscheidung und Isolirung organischer Basen 735.
- Mayer (Lor.)**, **10** : Farbstoff der s. g. chinesischen Gelbschoten 490; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 533;
- 11** : Farbstoff der Früchte von *Gardenia grandiflora* 475; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 540.
- Mayer (W.)**, **10** : über die Trennung der Phosphorsäure von Eisenoxyd und Thonerde 576; Aschenanalyse 582; über das Verhältniß der Phosphorsäure zu dem Stickstoff in einigen Samen 686; Phosphorit 686.
- v. Mayrhöfer (C.)**, **15** : Veränderung des Schmiedeeisens durch Vibration 191.
- Medlock (H.)**, **10** : Einwirkung von Brunnen- und Flußwasser auf Blei 642, auf Eisen 643; Reinigen des Wassers 644;
- 13** : Farbstoff aus Anilin 722;
- 15** : Conserviren gegohrener Getränke durch sauren schwefl. Kalk 686.
- Mège-Mouries (H.)**, vgl. bei **Mouries (H. Mège)**.
- Mehes (R.)**, vgl. bei **Felix (A.)**.
- Mehn (C.)**, **19** : über Erythrocentaurin 677.
- Meidinger (H.)**, **14** : über Ammoniumeisen 304.
- Meinecke**, **17** : Analyse des Astrophyllits 841.
- Meißner (G.)**, **12** : Verdauung des Albumins 624; Schweiß 637;
- 14** : über den Fleischzucker 800;
- 15** : über das Leuchten des Phosphors 51; Gewinnung des Fleischzuckers 532;
- 16** : Untersuchungen über activen Sauerstoff 126 ff.; über das Verhalten von Wasserstoffhyperoxyd 144; Verhalten von Salzen organischer Säuren

- gegen Jodkalium und Oxydationsmittel 153;  
vgl. bei Kirchner und v. Babo (L.).
- Meißner (G.) und Jolly (F.), 18: über Bildung der Bernsteinsäure im Organismus 675.
- Meißner (G.) und Shepard (C. U.), 19: Umwandlung von Benzoesäure in Bernsteinsäure im Organismus 897.
- Meister (H. O.), vgl. bei Bolley (P.).
- Meister (?), Ph. J. 10: Resonanzphänomen 103;  
10: Anwendung des Murexids in der Färberei 649;  
11: über die Ausdehnung beim Gefrieren des Wassers 68.
- Melchior, 17: Analyse des Nephrits von Neuseeland 852.
- Melde (F.), 18: über Absorption des Lichts durch farbige Flüssigkeiten 85.
- Melland (G. S.), 19: Bereitung von Schießpapier 859.
- Melsens (A.), 10: Verhalten der Stärkemehlkörner gegen verdünnte Säuren u. a. 498; über die eiweißartigen Substanzen 531;  
12: Nachweisung von Nicotin 696;  
14: Schießpulver 900;  
15: über die Anwendung des schwefl. Kalks in der Zuckerindustrie 681;  
16: Bericht über Conserviren des Holzes durch Steinkohlentheeröl 781;  
17: über das Verhalten des Quecksilberoxyds gegen Jodkalium 281; Apparate zur Prüfung des Schießpulvers 794; über Schießbaumwolle 801; über die Anwendung des Gastheers zum Conserviren des Holzes 810;  
18: über die Darstellung haltbarer Schießbaumwolle 785;  
19: Durchsichtigkeit des Silbers 75; Wirkung von jods. Kali auf den Organismus 737.
- Memorsky, 19: rother Farbenton des Lichts 75.
- Mendelejeff (D.), 11: Beziehungen zwischen physikalischen Eigenschaften von Körpern und ihren Reactio-

nen 29; spec. Gew. der wasserfreien Benzoesäure und des Hydrats 274; önantholschweflige Säure 299; Orthit 703;

12: über die Molecularcohesion einiger Flüssigkeiten 6 f.; über die Ausdehnung homologer Flüssigkeiten 19;

14: über die Ausdehnung von Flüssigkeiten beim Erwärmen über ihren Siedepunkt 19; Theorie über die Grenzen der organischen Verbindungen 834;

16: über absoluten Alkohol und seine Verbindung mit Wasser 468.

Mendius (O.), 10: über die gepaarten Verbindungen 271; Sulfosalicylsäure 319;

15: Umwandlung der Nitrile durch directe Addition von Wasserstoff in Aminbasen 824.

Mène (Ch.), 10: Bestimmung des Silbers in Bleiglanz 598; Zuckerrefinerie 641; Kalksteine des Dép. de Saône-et-Loire 709;

11: Bestimmung des Gewichts von Niederschlägen 4;

12: über das Vorkommen von Jod in der Luft 95;

13: Fluorgehalt fließender Wasser 97; Vermehrung der Löslichkeit von Kalksalzen durch Ammoniaksalze 120; Fournetit 746; bituminöse Schiefer des Bugey 826; Kalk- u. a. Gesteine vom schwarzen Berge im Dép. d'Aude 829;

14: Zusammensetzung von Gußeisen, Stabeisen und Stahl 803; über ein neues Reagens auf Anilin 496; Fournetit 973;

15: Bestimmung der Kohlensäure und des Wasserdampfes der Atmosphäre 562;

16: Kohlensäuregehalt der Atmosphäre zu verschiedenen Zeiten 667; Elementaranalyse mit chlors. Kali 700; Zusammensetzung des englischen Grüns 787;

19: Untersuchung von Hohofenschlacken 194; Zusammensetzung von Eisenbeize (Rouille) 899; Analyse des Buntkupfererzes von Monte Leccia 915, verschiedener Marmorarten aus dem Jura 979;

vgl. bei Beaujeu.

- Ménétrières (E.), 14** : Verhalten des Strychnins zu Bromäthylen 542.
- Menschutkin (N.), 17** : über aceto-pyrophosphorige Säure 328; über  $\beta$ Erythrin und  $\beta$ Pikroerythrin 548;  
**18** : über Acetopyrophosphorsäure 301;  
**19** : Einwirkung von Dreifach-Chlorphosphor auf Alkohole 486; vgl. bei Harnitz - Harnitzky (Th.).
- Merbach, 14** : Gneuss 1076;  
**19** : Analyse des Sandbergerits 918.
- Mercer (J.), 19** : Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 7;  
**18** : Atomgewicht des Cäsiums 189.
- Merck (W.), 11** : Veratrumsäure 255.
- Merril (W. A.), 17** : Darstellung des Berberins 452.
- Merz (C.), 19** : Analyse des Mainwassers 987.
- Merz (G.), 18** : über chemische Analyse durch Flammenfärbung 608.
- Merz (S.), 18** : Anwendung des Wasserglases zur Glasfabrikation 697.
- Merz (V.), 18** : Pennin 800;  
**18** : Paraffingehalt des Boghead-schiefers 477; Umbra 774;  
**14** : Vanadin im Bohnerz 980; Diopsid 984; Grammatit 985; Allochroit 989; Vesuvian 989; Serpentin 1004;  
**19** : Wassergehalt der Borsäure 111; schwefels. Borsäure 112; Hydrate der Kieselsäure 192; zur Kenntniss des Titans und der Titansäure 195 f.
- Meschelynk und Lionnet, 18** : Fabrikation von Kohlensäure 692; Zuckerfabrikation 704.
- Metzler (E.), 18** : Verdauung des Leims u. a. 582.
- Meugy (A.), 10** : natürlicher phosphors. Kalk als Düngemittel 633;  
**18** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 781.
- Meunier (P.), 18** : Beobachtungen über spontane Zeugung 603.
- Meunier (St.), 17** : Verhalten der Lackmustinctur gegen Reductionsmittel und Luft 552;  
**18** : Verhalten schmelzender Alkalihydrate zu Metalloxyden 163; Verbindung von Quecksilberoxyd mit Kali 277;  
**19** : Cadmiumoxyd-Kali 224.
- Mensel (E.), 19** : über die Stickstoffbestimmung nach Varrentrapp und Will 817.
- Meyer (A.), 11** : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 6.
- Meyer (E.), 10** : Gewinnung von Potasche aus Feldspath 623;  
**11** : über Stearinsäure-Fabrikation 665;  
**19** : s. g. Granat-Guano 781.
- v. Meyer (H.), 15** : Bildung der Stylolithen von Friedrichshall 777.
- Meyer (Lothar), 10** : über die Gase des Blutes 548;  
**11** : Wirkung des Drucks auf die Verwandtschaft 27; Verhalten des Blutes zu Kohlenoxyd 560;  
**18** : Krystallform des Desoxal-säureäthyläthers 383; Vorrichtung zum Reinigen von Quecksilber 660; Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 666;  
**17** : zur Reaction auf Tyrosin 740; Analyse der Thermalquellen zu Landeck (Glatz) 889;  
**18** : Umkehrung der Natriumlinie 90; Beziehungen der specifischen Wärme zum Atom- und Moleculargewicht 27;  
**19** : Zersetzung des Chloräthyls durch Kalikalk in der Hitze 499; vgl. bei Heidenhain (R.).
- Meyer (P.), 18** : Hydromagnesit 792;  
**14** : Bestimmung des Sauerstoffs, insbesondere in den Oxydationstufen des Stickstoffs 816.
- Meyer (?), 17** : Analyse des Nephrits von Neuseeland 852.
- Miasnikoff (M.), 18** : Einwirkung des essigs. Kali's auf einfach-gebromtes Aethylen 430;  
**14** : Acetylen 647;  
**18** : Darstellung des Acetylens aus Aethylenbromür 485.
- Micé, 11** : über die dualistische und die Unitar-Theorie in der Chemie 28.
- Michaëlis (F.), 11** : Zusammensetzung von Zuckerrüben 658;

- 12** : über die Säuren des Zuckerrübensaftes und die Bestimmung der Citronensäure in demselben 575.
- Michaelson (C.)**, **13** : Bildung und Eigenschaften des Propyl- und Butylaldehyds 335.
- Michaelson (C.) und Lippmann (E.)**, **10** : Bildung von Phenylglycocoll aus Anilin und Monobromessigsäure 352; über Benzylidenbromür 550.
- Michaelson (J.)**, **11** : Prüfung der Milch 632.
- Michaelson (J. A.)**, **10** : Analyse des körnigen Magneteisensteins von Ytterby 800; Zusammensetzung des Schefferits 804; Analyse des Radiooliths von Brevig 819, des Bragits 830, des Hedyphans von Långbanshytta 840;
- 13** : Analyse des Tremolits von Fahlun, der Hornblende von Långbanshytta und Orijärvi 836.
- Michaelson (J. A.) und Nobel (A.)**, **10** : Analyse eines orthitähnlichen Minerals von Aarö 815.
- Michel (E.)**, vgl. bei Verdeil (F.).
- Michel (F. R.)**, **13** : Verbindungen des Aluminiums mit verschiedenen Metallen 130.
- Michell (J.)**, **14** : Gewinnung des Kupfers aus armen Kupfererzen 892.
- Michielsen (J. J.)**, **15** : Analyse eines Mineralwassers aus der Dessa Molong auf Java 820.
- Miette**, **10** : valerians. Atropin 415.
- Mikolasch (C.)**, **13** : flüchtiges Oel von Pinus Pumilio 478.
- Militzer**, *Ph. J.* **10** : Abhängigkeit der magnetischen Eigenschaften von der Structur 180.
- Milk (W. H.)**, **10** : Darstellung von pyrophosphors. Eisenoxyd - Natron 262.
- Miller (J. T.)**, **10** : Bestimmung der salpetrigen Säure 703.
- Miller (W. A.)**, **14** : photographirte Spectren 43;
- 15** : über Spectralanalyse 27; Spectren durch electrische Funken 83;
- 10** : über die photographische Wirkung der chemischen Spectra von Metallen 104; Spectrum des Thalliums 112;
- 13** : Analyse der lithionreichen

- Quelle von Wheel Clifford (Cornwall) 892;
- 10** : Nomenclaturvorschläge 117; Veränderung des Caoutchoucs und der Gutta-Percha an der Luft 576; Verfahren zur Analyse von Trinkwasser 694;
- vgl. bei Huggins (W.).
- Miller (W. H.)**, *Ph. J.* **10** : Anwendung der Elementargeometrie in der Krystallographie 21;
- 10** : krystallographische Untersuchungen 2;
- 11** : krystallographische Untersuchungen 8; Krystallform des Chromoxyds 161; Krystallform des Zinkoxyds 182; Quarz 689; Granat als Hüttenproduct 702;
- 12** : krystallographische Untersuchungen 7;
- 13** : krystallographische Untersuchungen 12; Rutil 750; Thermophyllit 772;
- 10** : Krystallform der Larixinsäure 401, des Traubenzuckerbromnatriums 574;
- 13** : Krystallform des Chlorphosphorstickstoffs 149, des Eisenthalliumalauns 256;
- 10** : Krystallform mehrerer Thalliumsalze 244; Krystallform der Tricarballysäure 395;
- 10** : Krystallform des graphitischen Siliciums 191.
- Millon (E.)**, **13** : Einwirkung der Alkalien auf Holzkohle 68; Einwirkung von Luft, Wasserdampf und Ammoniakgas auf Schwefelkohlenstoffdampf 82; über Salpeterbildung 100 f.; Darstellung des Schwefelcyanammoniums 287;
- 14** : Blausäure 337;
- 15** : Einwirkung von Chlor auf weins. Kupferoxydkali 216;
- 10** : über den Ammoniakgehalt gährender Flüssigkeiten 588;
- 13** : über Salpeterbildung 158; Kritik der Angaben von Duclaux über das Verhalten des Ammoniaks bei der Gährung 579; Ermittlung der Aschenbestandtheile organischer Substanzen 724.
- Millon (E.) und Commaille (A.)**, **15** : Wassergehalt des schwefels. Chinins 368;
- 10** : Atomgewicht des Kupfers

- 270; grüne Färbung von Kupfersalzen und Darstellung von reinem Kupfer 274; schwefl. Kupferoxydoxydul 277; Anwendung von Kupferchlorür-ammoniak zur Fällung von metallischem Silber 288; Löslichkeit des Chlorsilbers in Ammoniak 284; Platinverbindung  $\text{CuCl}$ ,  $\text{PtCl}$ ,  $2\text{NH}_3$  289; Bestimmung des Kupfers 694;
- 17 : Darstellung und Zusammensetzung des Lactoproteins 622; Verfahren der Milchanalyse 787;
- 18 : Darstellung und Zusammensetzung des Caseins und seiner Verbindungen mit Säuren und Basen 648.
- Millon (E.) und Morin (P.), 15 : Analyse des käuflichen Zinns 598.
- Mills (E. J.), 13 : über Bromphenylamin und Chlorphenylamin 348 (vgl. 856);
- 14 : Spartein 531;
- 16 : über die Isomerie des Nitranilins 424;
- 17 : über gesättigte und nicht gesättigte Verbindungen 15; Umwandlung des  $\alpha$ - und  $\beta$ -Nitranilins in Phenylendiamin 422; Verhalten des Chlorpikrins gegen Jodwasserstoff 468; Zersetzung des Trinitroglycerins durch Jodwasserstoff 494; Umwandlung des Dinitrocaprylens in Ammoniak und Caprylen 517, des Nitrobenzols in Anilin durch Jodwasserstoff 525; Rückbildung des Mannits aus Nitromannit durch Jodwasserstoff 584;
- 18 : über Benzoë- und Nitrobenzoësäure 833;
- 19 : über isomere Nitrobenzoësäuren 842.
- de Milly (A.), 19 : über das Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 843.
- Milne-Edwards (A.), 14 : über die Ernährung der Knochen 810.
- Minary und Résal (A. H.), 14 : über die zum Schmelzen des Roheisens, Zinns, der Glockenbronze, des Geschützmetalls und des Messings erforderliche Wärme 31; über die Diffusion von Gasen durch stark erhitzte Porcellanröhren 89;
- 15 : über den Kohlenstoff- und Sauerstoffgehalt des Spiegel- und weissen körnigen Roheisens 651; vgl. bei Résal (A. H.).
- Minary und Soudry, 18 : Gewinnung des Eisengehaltes der Schlacken 760; Apparat zur Destillation von Phosphor im Kleinen 775.
- Missaghi (J.), 15 : Meteorit von San Giuliano Vecchio 828.
- Missilier, vgl. bei Camus.
- Miszke (S.), 19 : Darstellung von Zinnober zu Idria 908.
- Mitchel (J.), 19 : Reinigen des Paraffins 742.
- Mitchell (W.), 15 : geometrischer Isomorphismus der Krystalle 8.
- Mitscherlich (A.), 19 : Cacao 593;
- 18 : Beiträge zur analytischen Chemie 640;
- 14 : über das Verhalten der Thonerde zum Wasser 198; über das Verhalten einiger als Aufschliessungsmittel benutzten Verbindungen der Alkalien und alkalischen Erden in sehr hoher Temperatur 843; Verfahren zur Analyse des Alaunsteins 844; Metallbad 878; Alaunstein 1024; Alunit (Löwigit) 1024;
- 15 : Vorrichtung für constante Spectralflammen 27; Metallspectren und die Zusammensetzung der Sonnenatmosphäre 31; Gewinnung des Alauns zu Tolfa 668; Eisenoxydul- und -oxydgehalt der Hornblende 724, des Glimmers 740; Eisenoxydulgehalt verschiedener Staurolithe 787;
- 16 : Producte der Einwirkung von Chlor auf Glycol 485;
- 17 : Untersuchungen über die Spectren der einfachen Körper und ihrer Verbindungen 112;
- 18 : Erkennung von Chlor, Brom und Jod durch das Spectrum der Kupferverbindung 700.
- Mitscherlich (E.), 10 : Mycose 501.
- Mitscherlich (R.), 16 : Zusammensetzung einer krystallisirten Schlacke der Hochöfen von Hörde 802; Analyse eines Nephelindolerits von Rolandseck 868, eines Basalts von Rolandseck 869.
- Mittentzwey (M.), 11 : Löslichkeit des schwefels. Baryts in anderen Salzen 122;



- 17** : volumetrische Bestimmung von Gerbsäure, Gallussäure, Eisen und Mangan 680;  
vgl. bei Erdmann (O. L.).
- Mitteregger (J.), **14** : kärnthensche Mineralwasser 1099; Absätze kärnthenscher Mineralwasser 1100;  
**15** : Untersuchungen der Heilquellen Kärnthens 814;  
**17** : Analyse verschiedener Mineralquellen Kärnthens 891.
- Möller (C.), **15** : Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit von Salzen 11.
- Möller (F. P.), **14** : Tritomit 1006.
- Möller (F.) und Strecker (A.), **19** : Vulpinsäure 297.
- Moens (J. C. Bernelot), **14** : Wasseranalysen von Niederländisch-Indien 1118;  
vgl. bei Scharlée (A.).
- Mössmer (P.), **14** : über das Galbanum 687.
- Moffat, **14** : über den Osongehalt der atmosphärischen Luft in verschiedenen Jahreszeiten u. s. w. 102.
- v. Mohl (H.), **19** : Stärkmehlkörner 548.
- Mohr (C.), **11** : Verhalten des Eisenchlorids zum Jodwasserstoff 97; Verhalten des Ferro- und des Ferridcyankaliums zu Jod und Jodkalium 98; volumetrische Bestimmung des Zinks 619; Ferridcyanbestimmung 628.
- Mohr (F.), **11** : über chemische Wagen und Gewichte 4;  
**19** : Bestimmung des Eisens durch Reduction des Oxyds 685; Analyse einer Sodarohrlange 716;  
**13** : Verhalten des Stärkmehls zu Chlorsinklösung 499; über die Erfindung neuer maßanalytischer Methoden 612; maßanalytische Aufgabe und über die Lösung derselben 612; über ein haltbares Stärkepräparat zu Maßanalysen 612;  
**14** : über die Bestimmung des absoluten und spec. Gew. von eingetauchten Körpern 13; über Fleck's Methode zur Bestimmung des absoluten und spec. Gew. in Flüssigkeiten suspendirter Niederschläge 14; über die Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten mit der Uhr 18; Jod-

kalium 139; indirecte Analyse 812; Salpetersäurebestimmung 835; technische Bestimmung von Kali neben Natron in neutralen und alkalischen Verbindungen 841; Bestimmung der verschiedenen Oxydationsstufen im Braunstein 850; directe Bestimmung des Eisens in Gußeisen, Stahl und Stabeisen 858;

**15** : Beziehungen zwischen Atomzahl und spec. Gew. der Elemente 8; Bestimmung des Kupfergehaltes in Erzen und Hüttenproducten 605;

**18** : Zusammensetzung des phosphor. Eisenoxyds 669; Bestimmung der Phosphorsäure nach Schwarz's Methode 687; volumetrische Bestimmung des Eisenoxyds 690; verbesserte Aussüßflasche 719; Prioritätsreclamation für Bronner bezüglich einer Eigenschaft der Dammerde 757; Gehalt plutonischer Gesteine des Nabethals an kohlen. Salzen und Wasser 862;

**17** : Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwassern 690; Bestimmung des Kupfers 721;

**18** : Löslichkeit des weins. Kalks 893;

**19** : Verbesserung des Marsh'schen Apparats und Dialysator 830; über Bildung der Silicate 911; über Bildung der Gesteine 961;  
vgl. bei Spengler.

Mohs (R.), **19** : Einwirkung von Natriumalkoholat auf Teträthylammoniumjodür 415; Bildung von Diäthylenalkohol aus Natriumglycolat und essigs. Glycol 505.

Moinier, **13** : Bleichen des Rohsuckers 705.

Moison, **18** : Entfetten der Wolle 781.

Moissenet (L.), **11** : Cornwaller Kupferprobe 645;

**13** : Bestimmung des Zinngehalts in Erzen 660; künstliches Nickel 685; Steinkohle von Ronchamp 709; Gold vom Senegal 743; natürlich vorkommendes Glaubersalz 787; Untersuchung verschiedener französischer Mineralwasser 839;

**18** : Gewinnung der Mennige in Shrewsbury 788.

Moitessier (A.), **13** : Mineralwasser von Montpellier 889;

**14** : Chlorcamphoryl 888;

- 19** : Ausdehnung des geschmolzenen Schwefels 27; Dolomitbildung in einem Mineralwasser 178; Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure 885; Kohlenwasserstoff  $C_8H_{14}$  aus camphers. Kupferoxyd 410; Derivate des Salicins 676; vgl. bei Béchamp (A.) und Chancel (G.).
- Moldenhauer (F.)**, **10** : Blätter von *Ilex aquifolium* 521; Wasser des Zürcher-See's 724.
- Moldenhauer (W.)**, **17** : Metamorphosen der Glycerinsäure 870.
- Moleschott (J.)**, **11** : Verhalten der Horngewebe gegen Reagentien 548.
- Molnár (J.)**, **18** : Analyse des Fauserits 901;
- 19** : Analyse von Feldspath 976.
- de Molon**, **11** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 655;
- 19** : über die Anwendung des fossilen phosphors. Kalks als Düngemittel 781.
- du Moncel (Th.)**, *Ph. J.* **10** : hinkende Electromagnete 189; über Verankerung der Electromagnete 190; über den rückständigen Magnetismus 190.
- Mongruel (L. P.)**, **16** : Apparat zum Sättigen nicht leuchtender Gase mit dem Dampf von Kohlenwasserstoffen 778.
- Monheim (V.)**, **18** : Zusammensetzung der Kaiserquelle in Aachen 982.
- Monier (E.)**, **11** : Bestimmung kleiner Mengen Schwefelwasserstoff oder schwefliger Säure 592; volumetrische Bestimmung der Gerbsäure u. a. 629, des Casein- und Albumingehalts der Milch 632;
- 18** : Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 670;
- 16** : über Bildung von Invertzucker aus Rohrzucker 766;
- 17** : über Wiederbelebung der Knochenkohle 784;
- 19** : organische Materie des Seineswassers 928;
- 19** : Krystallisation von oxals. Kalk 896.
- v. Monkhoven (D.)**, **18** : Gewinnung des Silbers aus photographischen Bädern 757.
- Monnet (P.)**, **15** : Farbstoffe aus Phenylsäure haltendem Anilin oder phenyls. Ammoniak 699.
- Monnet (P.) und Dury**, **18** : Farbstoff aus Anilin 719.
- Monnier (D.)**, **19** : Prüfung von käuflichem Albumin 744.
- Monod (F. D.)**, **10** : Chlorbereitung 628.
- Monoyer (F.)**, **16** : Darstellung von Camphersäurehydrat und -Anhydrid 893;
- 17** : über Camphresin- und Camphersäure 408;
- 19** : über das Verhalten von Campher gegen Eiweiß 829.
- Monteiro (J. J.)**, **10** : Atacamit 698.
- Monthiers**, **19** : hydroelectrische Ketten 91.
- Montigny (Ch.)**, **17** : Bestimmung der Brechungsindices von Flüssigkeiten 101;
- 19** : Beziehung des Brechungsvermögens und der Verbrennungswärme der Gase 76.
- Moore (G. E.)**, **15** : Wachs der *Myrica cerifera* 506;
- 18** : Brushit 908;
- 19** : Analyse des Wassers eines Boraxsees in Californien 1002.
- van Moorsel (F. H.)**, vgl. bei v. Baumhauer (C. H.).
- Moos (S.)**, **11** : über die zuckerbildende Function der Leber 568.
- Moreau (A.)**, **16** : Zusammensetzung der Luft der Schwimmblase 642;
- 18** : Untersuchung über die Luft der Schwimmblase 661;
- vgl. bei Plessy (E. M.).
- Moreau (G.) und Morin (P.)**, **17** : über Aluminiumbronze 756.
- Morfit (C.)**, **17** : Prioritätsanspruch über die Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 714; Darstellung von Seife aus Oelsäure 810;
- vgl. bei Alexander (J.).
- Morgan (W.)**, **17** : Verfahren zum Einsalzen geschlachteter Thiere 792;
- vgl. bei Vivian (H.).
- Morgans (Morgan)**, **19** : Verbesserungen im Puddelproceß 838.
- Moride (E.)**, **17** : Erkennung erloschener Schrift auf Pergament 823;

- 19** : Bestimmung des Jods 789; zur Gewinnung von Jod und Brom 845; Bestimmung des Jods im Tang 846.
- Morin (E.)**, **17** : Gase des Harns 664.
- Morin (P.)**, **12** : Mineralwasser von Saxon in Wallis 845;
- 14** : Stahlbereitung 286; über die Einwirkung des electrischen Stromes auf Albumin 779; Mineralwasser von Evian 1106;
- 15** : Gewinnung von Thonerde-Natron aus Aluminiumerzen 668;
- 19** : aluminiumhaltige Kupferlegierungen 842; vgl. bei Millon (E.) und Moreau (G.).
- Morkownikoff (W.)**, **13** : Einwirkung des Bromäthylidens auf oxals. Silber 486;
- 14** : über das Allylen 658;
- 16** : über Quecksilberacetamid 825;
- 17** : über Allylalkoholbromid 490;
- 18** : über chemische Structur 285; über Pseudopropyljodür und Isobuttersäure 818; Verbindung des Allyläthyläthers mit Brom 492;
- 19** : Eigenschaften der Isobuttersäure 812; Derivate der Isobuttersäure 814; Darstellung und Verhalten der Isocaprone Säure 822; Bildung des Pseudopropyläthyläthers 519.
- Morland (J.)**, **13** : neue ammoniakalische Chromverbindung 162.
- Morot**, **12** : Chlorophyll 562.
- Morren (A.)**, *Ph. J.* **10** : electrische Hauchbilder 211;
- 12** : chemische Wirkungen des Inductionsfunkens 34; über die grünen und gefärbten Pflanzenblätter 561;
- 14** : über Spectralanalyse 45;
- 17** : Spectrum der Kohlenstoffflamme 109;
- 18** : über Phosphorescenz in den Geissler'schen Röhren 83; Flammenspectren von Kohlenstoffverbindungen 89; electrische Leitfähigkeit verdünnter Gase 100; Vorgang in der leuchtenden Flamme 123; Bildung von  $2SO_2$ ,  $NO_2$  aus Sauerstoff, Stickstoff und schwefliger Säure 151.
- Morris (J.)**, **16** : Allophan 672.
- Morton (T.)**, vgl. bei Cassels (R.).
- Mortreux**, **15** : Bestimmung des als Schwefelmetall in Schwefellebern vorhandenen Schwefels 571;
- 17** : Darstellung des Cantharidins 646.
- Moser (J.)**, **10** : Werthberechnung käuflicher Düngemittel 688;
- 12** : ungarische Zickerde (sodahaltige Erde) 812; Kalksteine Ungarns 833;
- 18** : Analyse des Moharheus (*Setaria germanica*) 689.
- Mosling (S.)**, **14** : über Verwandlungen des Benzoesäureanhydrids durch Salzsäure und Schwefelwasserstoff 402.
- Mosselmann (A.)**, **16** : Darstellung von Dünger (animalisirtem Kalk) 762;
- 18** : Düngerbereitung 816.
- Mossotti (O.F.)**, *Ph. J.* **10** : Theorie optischer Instrumente 127.
- du Mothay (Tessié, C.M.)**, vgl. bei Krafft (L.) und Maréchal (C.R.).
- Mouren (J.)**, vgl. bei Bonneval (E. M.).
- Mourids (Mège, H.)**, **11** : Brodbereitung 657;
- 12** : Einwirkung der Gewebe der Weizenkleie auf das Stärkmehl 788;
- 13** : über das Weizenkorn und über Brodbereitung 702;
- 15** : Bereitung des Weizenmehls 679;
- 17** : neues Verseifungsverfahren 809;
- 18** : Verseifungsverfahren 843.
- Mousson (A.)**, **11** : Thatsachen betreffend das Schmelzen und Gefrieren des Wassers 69;
- 14** : Spectroscop 41.
- Montier und Dietzenbacher**, **18** : über die Umwandlung des gewöhnlichen Schwefels in weichen 137.
- Mrázek (W.)**, **15** : Analyse von kaltbrüchigem Schmiedeeisen und über die Ursache der Kaltbrüchigkeit 658.
- Muck (E.)**, **19** : Oxydation des schwefels. Eisenoxyduls an der Luft 241.
- Muck (F.)**, **13** : Einwirkung von Zink auf Eisenvitriollösung 189;
- 18** : Analyse von Spiegeleisen-Narben 762; Mineralwasser von Nassau an der Lahn 931;

- 19** : Bestimmung des Arsens in Kiesen 801.
- Mucklé (A.) und Wöhler (Fr.), **10** : über den Platingehalt der Platinrückstände 262.
- Mühlhäuser (A.), **19** : über Naphtocyaminsäure 619.
- Mühlhäuser (F.), **10** : Einwirkung von Salpetersalzsäure auf s. g. Proteinsubstanzen 534;
- 17** : Darstellung des Natriumamalgams 280.
- Müller (Ad.), **17** : zur Gewinnung des Zinks 749; directe Umwandlung des Roheisens in Schmiedeeisen oder Stahl 750.
- Müller (Albr.), **10** : Pseudomorphose von Brauneisenstein nach Granat 700;
- 11** : Pseudomorphosen von Brandisit nach Fassait und von Brookit nach Sphen 745;
- 19** : Bergkrystall 774.
- Müller (Alex.), **10** : Fäulnisproducte der Hefe 402;
- 19** : Einkäscherung organischer Stoffe mittelst Eisenoxyd 698;
- 18** : über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen 71; Destillation der concentrirten Schwefelsäure 80; Verhalten der Molybdänsäure zu Curcumapapier 159; Bestimmung der Salpetersäure in Rohsalpeter 633; über die Ausziehung der löslichen Kieselsäure mittelst kohlen. Natrons 648; Apparat zum Filtriren unter Abschlusse der Luft 681; über Conservirung und Concentrirung des Harns 701;
- 14** : Umsetzung der Alkalisulfate mit Erddcarbonaten 170; Darstellung von Barythydrat mittelst Zinkoxyd 182; über Kohlensäurebestimmung 820; Bestimmung der Phosphorsäure in thonerdehaltigen Lösungen von Ackererden und Aschen 822; Bestimmung der Alkalien in Ackererden und Benutzung des Barythydrats bei Pflanzenaschenanalysen 840; über Bessemer's Stahlbereitung 896; zur Kenntniss der sächsischen Getreidearten 918; chemische Zusammensetzung der Getreidearten bei verschiedenem Hectolitergewicht 917;
- 15** : Bestimmung kleiner Mengen Kohlensäure neben flüchtigen Ver-

bindungen 560; Bestimmung des Fettgehaltes der Milch 633; Warmluftofen zum Abdampfen und Trocknen 640; zur Metallurgie des Zinks 650;

**16** : Complementärcolorimeter 663; über Conservirung und Verwerthung von Harn und Excrementen 762; über das Verhalten der Milch beim Buttern und über Milchgährung 774; Zusammensetzung von Thon und Mergel aus Schweden 875;

**18** : Anwendung des Complementär-Colorimeters zum Studium der Affinitätswirkung 15; Ammoniakgehalt der atmosphärischen Luft 153; Löslichkeit des phosphor. Natrons 167; Farbe des Kobalt- und Nickelvitriols 267; zur colorimetrischen Analyse 688; Apparat zum Aufschliessen mit Flusssäure 692; Klärung von Bodenschlammungsfüssigkeiten 695; Verhalten der Silicate und des Quarzes gegen Phosphorsäure 706; Warmluftofen 753;

**19** : Gebrauch des Complementärcolorimeters 75; Zusammensetzung des Zinkoxydammoniaks 221; Verhalten der Silicate gegen Phosphorsäurehydrat 764; zur Analyse von Ackererde 764; Gehalt von Ackererden an Wasser, Stickstoff und organischen Substanzen 869.

Müller (Al.), Bahr (J.) und Rollin, **14** : Wasser Stockholms 1108.

Müller (C. A.), **17** : über die Reduction des Chlorsilbers 285.

Müller (C. G.), **10** : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645;

**19** : Reinigen des Paraffins 742.

Müller (D.), **18** : Untersuchung von Salzen der Pikrinsäure 525.

Müller (E.), **18** : rohes Schwefelantimon 746.

Müller (Gust.), **19** : Bestimmung des Gerbstoffs 700.

Müller (Hugo), **11** : Rosolsäure 458; Realgar 681; Columbit 721; Libethenit 726; Zinnober in Pseudomorphosen 745; Meteoreisen von Zacatecas 811;

**15** : käufliches Phosphorchlorid, Bereitung desselben im Großen 52; Einwirkung von Chlor auf Benzol bei Gegenwart von Jod 415; Ein-

Wirkung von Fünffach-Chlorantimon auf organische Verbindungen 416;

16 : über Phthalylehlorid und Nitrophthalsäure 398;

17 : Darstellung von Mono- und Dichloressigsäure 313; Bildung von Cyanessigsäure und Malonsäure 318, eines rothen Farbstoffs 319; Darstellung des Toluëdins 423; Identität des Xylols mit Petrol 424; Bildung und Eigenschaften des Chlorbromäthylens 482; Verhalten des Acetylens gegen Brom 487; über Sechsfach-Chlorbenzol 523; über Dichlorbenzol 524; über das Kreosot des Holztheers 525;

18 : Darstellung von Phenylalkohol 520; über Phenylphosphorsäure 530;

19 : über Hydrocyan-Rosanilin 438;

vgl. bei Warren de la Rue.

Müller (H.) und Stenhouse (J.), 19 : Darstellung des pikrins. Aethyls 580, der Chrysaminsäure 581.

Müller (Job., in Freiburg), 19 : Wellenlänge der blauen Indiumlinie 235;

19 : Absorptionsspectrum der Uebermangansäure 212.

Müller (Joh., in Wesel), 11 : Zunahme des electr. Leitungswiderstands bei hohen Temperaturen 110.

Müller (Jos.), 19 : Asche des Schimmels in Weinsäurelösung 286; Wurzel von *Corydalis bulbosa* 569; Prüfung des Indigo's 694; Analyse verschiedener Porcellanarten 725; Titaneisen 775;

13 : Prüfung des gelben und des rothen Blutlaugensalzes 671.

Müller (J. H.), vgl. bei Ulex (G.).

Müller (M.), 19 : über amorphen Schwefel 118.

Müller (R.), 10 : Beudantit 691;

11 : Hyperjodide einiger Tetraammoniumbasen 341; Carminspath 728;

12 : Mikrobromit 817;

14 : Gamsigradit 986; Feldspath 993; Pholerit 1003;

15 : Verhalten der Untersalpetrensäure gegen Salzsäure, Metalle und deren Oxyde 91;

16 : Analyse des Pteroliths 888;

19 : Analyse des Naktits von Freiberg 933.

Müller (Th.), 12 : Verhalten des Hydrobenzamids zu Chlor 315.

Müller (Th.) und Limpricht (H.), 19 : Einwirkung von Ammoniak auf blausäurehaltiges Bittermandelöl 318.

Müller (W.), 10 : chemische Bestandtheile des Gehirns 560;

11 : zur Theorie der Respiration 556; chemische Bestandtheile des Gehirns 565;

17 : Verhalten einiger Metalloxyde zu Grubengas und ölbildendem Gas 174;

19 : Verhalten des Wasserstoffs gegen Eisenhammerschlag 100; Einwirkung des Schwefelwasserstoffs und Schwefelkohlenstoffs auf Metallsalze in der Hitze 120; krystallinisches Chromoxyd 208.

Müller (?), 11 : Kupfernickel 678; Magnetkies 682;

16 : Blei- und Eisengehalt des Antimons von Arnsberg 232;

vgl. bei Boucher und Pimont.

Münch (E.), 19 : Oelgehalt verschiedener Samen 698.

Mütrich (A.), 17 : Brechungsindices des Wassers und Rüböls 101.

Mulder (Cl.), 15 : über falsche Meteoriten 833.

Mulder (E.), 11 : weicher Schwefel 83; Einwirkung von Schwefel auf Wasserdampf 84; Indigo 464; Verhalten der Diastase gegen Eiweißkörper 536; Darstellung von übermangans. Kali zum Titriren 581; über volumetrische Analyse mittelst Zinnchlorür 586; volumetrische Bestimmung des Zinns 618; Nachweisung von Trauben- und Fruchtzucker 633; über die Bildung schwefelhaltiger Gase in Vulkanen 790;

12 : Nachweisung des Phosphors bei Vergiftungen 663; über das Phosphoresciren von Fischen 664; Chlorammonium als Reagens auf Kieselsäure 676; über den Kohlensäuregehalt des Leuchtgases 744;

13 : Verfahren zur Bestimmung von Kupfer, Indigo u. a. 618; über die Bestimmung des Stickstoffs 629, des Ammoniaks 630; Bestimmung des Kohlenstoffs im Gußeisen 651;

Nachweisung von Traubenzucker 676; über das Erhärten des Luftmörtels 696;

**10** : Vorrichtung zum Ausschluss des Kochsalzes bei der Spectralanalyse 114; Verhalten des aus Blättern abgeschiedenen Sauerstoffs 189, 601; Gefrier- und Schmelzpunkt des wässerigen Glycerins 501; Verbindungen der Cellulose mit Basen 565; Bildung von Zucker aus Papier 567; Verhalten der Schießbaumwolle gegen Kupferoxydammoniak 568; Bildung des Guanins 620; Abwesenheit des Natrons in ausgeathmeter Luft 689; Bestimmung von Rohrzucker mittelst des Saccharimeters 709; Graduirung von Burettens 719; über Bereitung des Indigs 786;

**17** : Spectren des Phosphors, Schwefels und Selens 109; über phosphorigs. Acetonbaryt und brom- oder chlorhaltige Derivate des Acetons 380.

Mulder (G. J.), **10** : Bestimmung des Silbers auf nassem Wege 598;

**11** : Atomgewicht des Zinns 188; Bleiweiß 186; Rumfuselöl 302; Einwirkung der Salpetersäure auf Indigblau 414; Samen von *Capsella bursa pastoris* 535; Peptone 538; organische Analyse 588; über einige Eigenschaften des Chlorsilbers und die Bestimmung des Silbers auf nassem Wege 626; über organische Analyse mittelst Leuchtgas 642; Portland- und Medina-Cement 652; Zusammensetzung verschiedener Futterarten 655; Chemie des Bieres 658; über gelben und blauen Javakaffee 659;

**13** : Darstellung einer Lösung von pyrophosphors. Eisenoxyd 189;

**14** : Anwendung des Natronkalkes statt der Kalilauge bei der Elementaranalyse 820;

**17** : über die Löslichkeit der Salze und mit Lösung verknüpfte Vorgänge 92;

**19** : Verhalten des Chlornatriums beim Glühen mit Steinkohle 166; über Leinölsäure und trocknende Oele 828; Analyse des Königsstuhler Wassers bei Rhense 931;

**19** : normale und gleichzeitige Löslichkeit verschiedener Salze 65;

Bildung von neutraler kohlens. Magnesia 178;

vgl. bei Vlander (C. L.).

Mulder (L.), **10** : über phosphors. Kalk aus Knochen 688.

Mulligan (J.) und Dowling (J.), **12** : Bestimmung des Gerbstoffs in verschiedenen Gerbematerialien 700.

Murmann (A.), **11** : Krystallform der chroms. Magnesia und des chroms. Magnesia-Ammoniaks 164, gemischter Vitriole 192, des unterschwefels. Kupferoxyds 199.

Murmann (A.) und Rotter (L.), **13** : krystallophysische Untersuchungen 8.

Musculus (T.), **13** : über die Umwandlung des Stärkmehls zu Dextrin und Zucker 502;

**14** : über die Umwandlung der Stärke in Dextrin und Traubenzucker 719;

**17** : Bestimmung der CapillartätsgröÙe von Alkohol, Essigsäure u. s. w. 5;

**19** : Unveränderlichkeit des Dextrins durch Diastase 598.

Musket (R.), **10** : Eisen- und Stahlfabrikation 617;

**13** : über titanhaltigen Stahl 690 f.;

**15** : Titanstahl und Eisen-Titanlegierungen 656;

**17** : Darstellung von GuÙstahl 751;

**19** : Entfernung des Schwefels aus dem Roheisen 888.

Muspratt (S.), **13** : über das molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Schwefel 624; Wasser von Ben Rhydding 842;

**15** : Analyse der Mineralwasser von Scarborough 819;

**17** : Analyse der Quelle von Harlow Car (Harrogate) 898;

**19** : Analyse des Montpellier und Cheltenham saline chalybeate water in Harrogate 938, des Wassers von Llandudno in North-Wales 938.

Musset (Ch.), vgl. bei Joly (N.).

Muth, **10** : Analyse des s. g. Wis- muthsilbers von Schapbach 798.

Mylius (A.), **10** : über Aldehydharz 811;

vgl. bei Bolley (P.).



## N.

- Nachbaur (C.), 10 : Derivate der Gallussäure 312;  
 11 : substituirte organische Säuren 259; Sulfophloretinsäure 271; Pyroguajacin 461;  
 12 : über das s. g. Cyanoform 327.
- Nadler (G.), 13 : Acetoäthylnitrat 403;  
 15 : Nachweisung von Jod in der Luft und organischen Substanzen 62;  
 19 : Vorkommen des Jods 137.
- Nägeli (C.), 10 : Structur u. a. der Stärkmehlkörner 493;  
 12 : Stärkmehlkörner 544;  
 16 : Verhalten des Jods gegen Stärkmehl und zellige Membranen 571.
- Nägeli (C.) und Zöller (H.), 17 : Vegetationsversuche mit Kartoffeln 608.
- Nagel (R.), 12 : über die Verbindungen der Alkoholradicale mit Metallen und Phosphor 405.
- Napier (J.), 10 : Verflüchtigung des Golds beim Schmelzen 258;  
 11 : Verflüchtigung des Golds und Silbers beim Schmelzen ihrer Legierungen 643;  
 16 : Dynamik des galvanischen Stroms 115.
- Napoli (R.), 10 : über rothen Phosphor 96.
- Naquet (A.), 13 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf salpeters. Kali 102; Einwirkung des Chlors u. Jods auf Silberoxyd und Silbersalze 201; Verhalten des Cyanäthyls zu salpeters. Silber und Palladiumbromür 399;  
 15 : Di- und Trichlortoluol 419;  
 16 : Verhalten des Di- und Trichlortoluols 536;  
 17 : über Atomigkeit der Elemente 9, 11; Zusammensetzung des bei 140° siedenden Kohlenwasserstoffs des Steinkohlentheeröls 528;  
 19 : über Catton's Synthese organischer Säuren 298; Umwandlung der Thymotinsäure in Thymotid 373.
- Naquet (A.) und Louguinine (W.), 19 : Derivate der Formobenzoysäure 352; über Bromcuminsäure 371.
- Naranjo y Garza (F.) und Peñuelas, 13 : Phosphorit 785.
- Nasmyth (S.), *Ph. J.* 10 : Ausdehnung in der Nähe des Schmelzpunktes 45;  
 10 : Volumänderung beim Schmelzen 17.
- Nason (H. B.), 10 : Einwirkung von Jodäthyl auf Silbersalze unorganischer Säuren 442; Meteoreisen von Xiquipilco 734.
- Nasse (O.), vgl. bei Schmitt (R.).
- Natanson (J.), 17 : Nachweisung von Eisenoxysalzen 713;  
 19 : zur Erkennung der Eisenoxysalze 716.
- Nauck, 14 : über Krystallisation 11; Wasser und Bergharz in Quarzkrystallen 967.
- Naumann (A.), 14 : Monobrombuttersäure 456; Einwirkung von Chlor auf Buttersäure 462;  
 17 : über Monobromacetyl bromür 321;  
 19 : Verhalten des benzoës. und nitrobenzoës. Aethyls gegen Brom 333.
- Naumann (C. F.), 13 : umgewandelter Leucit 760.
- Naunheim, 16 : Darstellung officineller Phosphorsäure 145.
- Naunyn (B.), 19 : gährungswidrige Eigenschaft des Benzols 606.
- Nawrocki (F.), 16 : Bestimmung des Sauerstoffs im Blut mittelst Kohlenoxyd 640;  
 19 : Kreatingehalt der Froschmuskeln 675.
- Neath (W.), 12 : Verwerthung der bei der Schwefelsäurefabrikation entweichenden salpetrigen Dämpfe 714.
- Neese (N.), 13 : Destillation der concentrirten Schwefelsäure 80;  
 16 : Löslichkeit des phosphors. Natrons 180.
- Neger (J.), vgl. bei Kypke (O.).
- Neidhardt (A.), 15 : Roggenmutterkorn 516.
- Neill (Ch.), vgl. bei O'Neill (Ch.).
- Nessler (J.), 13 : Untersuchung badischer Torfarten 709;  
 14 : badische Torfe 926; fossiles Holz und Steinkohle von Baden 926; Pinit aus Porphyr 1007; Oosit 1008; Ceratitenkalk 1084; Diluvial-

- thon 1064; Arragonitsinter von Baden 1086; Opalsinter von Baden 1086;  
**16** : Analyse des Feldspaths von Schapbach 809, des zweiachsigem Glimmers aus dem Renchthal 820, des Porphyrs von Sulzbach und Antogast 868, verschiedener Granite des Schwarzwaldes 864 ff., von Gneuss aus dem Renchthal 870, eines Dolomits von Oppenau 875, eines Absatzes der Sophienquelle von Petersthal 887;  
**18** : über badische Weine 881; vgl. bei Risse (H.).  
 Neubauer (C.), **10** : Arabin 495;  
**11** : Oxydation des Leucins und von Säuren  $C_nH_{2n}O_2$  durch übermangans. Kali 544;  
**14** : über Kreatinin und Verbindungen desselben 782 ff.; über den Gehalt des normalen Harns an Ammoniaksalz 803;  
**15** : Bestimmung der festen Bestandtheile des Harns 638;  
**16** : Bestimmung des Kreatins und Nachweis der Abwesenheit von Kreatinin im normalen Muskelfleisch 646;  
**17** : grüne Fluorescenz des Harns 669;  
**19** : Kreatin-Chlorcadmium und -Chlorzink 880; Umwandlung des Kreatinins in Methylhydantoin 881; vgl. bei Fresenius (R.).  
 Neubauer (C.) und Kerner (G.), **10** : Guanin 409; Harnstoffverbindungen 546; Bestimmung des Chlors in stickstoffhaltigen organischen Verbindungen 577.  
 Neuburger, **11** : Samen von *Cap-sella bursa pastoris* 535.  
 Neuhoof (E.), **19** : über Dichlortoluol, Chlorbenzylchlorid und Chlorbenzol 597;  
 vgl. bei Geuther (A.).  
 Neuhoof (R.), **18** : über den Naph-tenalkohol 566.  
 Neukomm (J.), **13** : Leucin, Tyrosin u. a. im menschl. Körper bei Krankheiten 602;  
**18** : über die Nachweisung der Gallensäuren und die Umwandlung derselben in der Blutbahn 584.  
 Neumann (C.), **14** : über die thermischen Axen der Krystalle des ein- und eingliedrigen Systems 13.  
 v. Neumann (C.), **14** : über das Maximum der Dichtigkeit beim Meerwasser 59.  
 Neumann (Fr.), **10** : über den Ozongehalt der Luft 81.  
 Neumann (J. G.), **10** : Gediegen-Eisen 654.  
 Neumann (K. A.), **10** : Gediegen-Eisen 654.  
 Neumayer (G.), **14** : Meteor-eisen von Western Port 1124;  
**19** : neues Schießpulver 859.  
 Neustadt (J.), **14** : Fabrikation der Phosphorsäure 897.  
 Newlands (J. A. R.), **14** : Nomenclatur organischer Verbindungen 385;  
**15** : Tabellen über Zusammensetzung und gegenseitige Beziehungen organischer Verbindungen 232;  
**17** : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten 16;  
**18** : über Regelmäßigkeiten der Atomgewichte 17; Bildung von schwefels. Ammoniak beim Trocknen von Blut 664;  
**19** : über die Bivalenz des Kohlenstoffs 15; Bestimmung des spec. Gew. flüssiger Substanzen 16.  
 Newton (A. B.), **10** : Abbeizen des Eisens zum Zweck des Versinnens 618.  
 Newton (H. A.), *Ph. J.* **10** : Gyroscop 72;  
**16** : kosmischer Ursprung der Sternschnuppenschwärme 900.  
 Newton (J.), *Ph. J.* **10** : negative Lichtbilder 175.  
 Newton (V.), **14** : Verbesserung in der Zuckerkrystallisation 922.  
 Newton (W. C.), **14** : Verwendung von Zinkoxyd statt Bleioxyd bei der Fabrikation des Glases 904;  
**15** : continuirliche Darstellung von Cementstahl 656.  
 Newton (W. E.), **10** : Aluminium 151;  
**11** : Platinfabrikation 308; Reinigung von Fetten 665;  
**13** : Mehlbereitung aus Mais 733;  
**16** : Darstellung eines gelben Naphtalinfarbstoffs 786;  
**17** : Anwendung erhitzter Luft bei Lampen 808;  
**18** : zur Zuckerfabrikation 824.  
 Nicholson (E.), **15** : Analyse des

Wassers nach einer Modification des Verfahrens von Clark 558;

18 : Beziehung des spec. Gew. des Harns zum Harnstoffgehalt 716.

Nicholson (E. C.), 13 : Farbstoffe aus Anilin 721;

15 : Anilinviolett aus Anilinroth. 696.

Nicklès (E.), 11 : Bestimmung des Quecksilbers in Gemengen mit Fetten 625.

Nicklès (J.), 10 : Demonstration der Lichtflamme 76; Darstellung flußsäurefreier Schwefelsäure 119; Vorkommen des Fluors in natürlichen Wassern und dem Organismus 127; Nachweisung von Fluor 582;

11 : Verbreitung und Nachweisung des Fluors 102; Butteressigsäure 294; Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Oele 307;

12 : Verbindungen von Brom und Jod mit Arsen und Antimon 190; Bromwismuth 193; Farbstoff in den Beeren von *Ligustrum vulgare* 529; Saponit 789;

13 : über s. g. schwarzen Schwefel 78; über den Fluorgehalt natürlicher Wasser 97; krystallisirtes Jodwismuth 175; über den Isomorphismus der Wismuth- und Antimonverbindungen 176; über die Selbstzersetzung des Pyroxylins 499; über die Producte der Einwirkung der Hitze auf Zucker 506; Darstellung von schwefels. Natron aus Chlornatrium und schwefels. Kalk 693;

14 : über Verbindungen der Bromüre von Aluminium u. s. w. mit Aether 199; über correspondirende isomorphe Gruppen der Wismuth- und Antimonhaloïddoppelsalze 272; über Verbindungen der Bromüre von Wismuth, Antimon und Arsen mit Aether 598;

15 : E. Kopp als der Entdecker des amorphen Phosphors 50; Brom- und Jodverbindungen des Wismuths, Antimons und Arsens 167; Bestimmung des Schwefels und Phosphors im Roheisen und Stahl 604; Nachweisung kleiner Mengen von Silber sowie anderer Metalle in organischen Materien 610; Dampfapparat 640; über das Verschwinden der Wein-

säure beim Verderben des Weins 686;

16 : Identität des Wasiumoxyds mit Yttererde 201; Doppelsalze der Butteressigsäure 331; über Bereitung und Eigenschaften des Schaufelweins (vin de pelle) 768; Fluor und Kalkgehalt des Wassers von Vittel 897;

17 : über die Löslichkeit des schwefels. Baryts und -Strontians in Schwefelsäure 190; Einfluß der Natriumsalze auf die Färbung der Thalliumflamme 246; Verbindungen des Thalliumtrichlorids und -tribromids mit Aether 252; Eisenthalliumalaun 255; über die Bodenbeschaffenheit des französischen Riethes 776; Verhalten von Zinkblech in Berührung mit Holz 750;

18 : Verbindungen der Borsäure und des Borchlorids mit Aether 126; über Mangansuperchlorid 224; Verbindungen des Thalliumtrichlorids mit alkalischen Chlormetallen 250; Verhalten des Rohrzuckers gegen Chlorkohlenstoff,  $\text{CCl}_4$ , 601; Unterscheidung des Blei's vom Wismuth 714;

19 : Einfluß von Flammen auf Farbenercheinungen 76; über Bleiperchlorid 232; Verhalten des Thalliums gegen Quecksilber 238; Verhalten des Golds gegen Chloride, Bromide und Jodide 268; Verhalten von Aprikosenöl und Mandelöl gegen Kalkhydrat 827; zur Nachweisung von Fett mittelst Campher 827; Verhalten des Natriumamalgams gegen einige Metalle 834; Anwendung von Eisenchlorür bei der Gewinnung von Roheisen 836; über die gelbe Färbung des Glases 865.

Niemann (A.), 12 : Einwirkung des Aethylens auf Chlorschwefel 481;

13 : Cocaïn und andere Bestandtheile der Cocablätter 865.

Niemtschik (R.), 13 : krystallographische Untersuchungen 7;

14 : krystallographische Untersuchungen 12.

Nièpce de Saint-Victor (A.), Ph. J. 10 : Photographie mit phosphorescirenden Strahlen 172;

11 : chemische Wirkungen des Lichtes 17 ff.;

- 12** : chemische Wirkungen des Lichtes 88.  
**Nièpce de Saint-Victor (A.)** und **Corvisart (L.)**, **12** : chemische Wirkungen des Lichtes 88.  
**Noad (H. M.)**, **14** : Mineralwasser von Purton 1111.  
**Nobbe (F.)**, **19** : über Züchtung von Landpflanzen im Wasser 621; physiologische Function des Chlors in der Pflanze 622.  
**Nobbe (F.)** und **Siegert (Th.)**, **19** : über Chlorbedarf des Buchweizens 606.  
**Nobel (A.)**, **17** : Verwendung des Nitroglycerins zum Sprengen 795;  
**19** : über Handhabung und Anwendung des Nitroglycerins 786; vgl. bei **Michaelson (J. A.)**.  
**Noble (A.)**, **15** : krystallinische Structur des Platins 229.  
**Nöggerath (J.)**, **10** : Zinkblüthe 686;  
**11** : Gediengen-Gold 676; Kupfernickel 678; Chalcedon 690; Opal 690;  
**13** : Bleiglanz 749; Glimmer 768; Pseudomorphose von Eisenglanz nach Kalkspath 795;  
**14** : Gediengen-Blei auf Madeira 967; titanhaltiges Magneteisen von Neuseeland 975;  
**15** : Weißbleierz nach Schwerspath 778.  
**Noel**, **15** : Zusammensetzung der Galle eines an Gallenfistel Leidenden, Salpetersäure als Reagens auf Galle 589.  
**Noellner (C.)**, **11** : Fabrikation des gelben Blutlaugensalzes 650;  
**13** : Darstellung des Zinnchlorürs 184; krystallinische Zinneisenlegirung 188; über Blutlaugensalzfabrikation 696;  
**19** : Verbindung des Zinnchlorids mit Wasser 238;  
**20** : borsäurehaltiges Doppelsalz aus Salpetermutterlauge 151.  
**Noguès (A. F.)**, **11** : Krystallinischwerden von Platin 209;  
**19** : über den Ophit der Pyrenäen 924.  
**Nolte (G.)**, **13** : Braunsteinprobe 688.  
**Nordenskiöld (A. E.)**, **Ph. J.** **10** : theoretische Ableitung der Dichte chemischer Verbindungen 28;  
**10** : sur Physik der Molecularkräfte 1; Beziehungen zwischen Zusammensetzung und spec. Gew. bei chemischen Verbindungen 12; Molybdänglanz 659; Zinnstein 660; Orthit 667; Iwaarit 668; Ersbyit 669; Gongylit 677; Tantalit 682; Ixiolith 683; Adelpholit 684;  
**11** : über die Verbrennungswärme flüssiger organischer Verbindungen 82; Thermophyllit 716; Ehliit und Phosphorochalcit 724; Libethenit 726;  
**13** : über krystallographischen Isomorphismus und Dimorphismus 8; Gadolinit 779; Tantalit 802;  
**13** : krystallisirte Molybdänsäure 159; krystallisirte Vanadinsäure 164; Yttrotantalit 778; Fergusonit 779; Hjelmit 780; Euxenit 780;  
**14** : krystallographische Untersuchungen: Ceroxyduloxyd 184, Lanthanoxyd 197, Didymoxyd 197, Zirkonsäure 200, Niobsäure 209, Wolframsäure 214, Chromsäure 353, Manganoxoxydul 260, arsenige Säure 268, Wismuthoxyd 267, Zinnoxid 275, Bleioxyd 279, Quecksilberoxyd 314, Eis 975;  
**17** : titaneisenähnliches Mineral von Torro 831; Analyse des Malakons von Rosendal 835, des Tapiolits 855, der Columbite von Sukkula, Laurinmäki und Pennikoja 856; Ainalit 857.  
**Nordenskiöld (A. E.)** und **Chydenius (J. J.)**, **13** : krystallisirte Thorerde 184; krystallisirte Tantalssäure 145.  
**Nordenskiöld (N.)**, **10** : Iwaarit 668; Neotokit 677; Ellagit 678; Lasurstein und begleitende Mineralien 681; Adelpholit 684.  
**Normandi (L. A.)**, **13** : Kupfervitriolfabrikation 722.  
**Norris (Ch.)**, **11** : Fabrikation von schwefels. Thonerde aus Porcellanthon 650.  
**Northcote (A. B.)**, **10** : Allophan 672; Soolquellen von Cheshire 727;  
**11** : Thermophyllit 717;  
**17** : Bildung von Parathionsäure 479.  
**Norton (W. A.)**, **17** : physikalische Theorie der Molecularwirkungen 8;

- 10**: physikalische Theorie der Molecularwirkungen 10.  
**Nossian (W.)**, **14**: über das hygroskopische Verhalten mehrerer Stärkmehlarten 714.  
**Nowbotham (S.) und Gratton (Th.)**, **13**: Unverbrenlichmachen von Geweben 715.  
**Nylander (Cl. W. G.)**, **13**: Doppelsalze von Cyansilber und salpeters. Salzen 271.  
**Nylander (?)**, **19**: Bildung und Eigenschaften der Untersalpetersäure 141.  
**Nyström**, **19**: Analyse von Ackererden 869.

①.

- Odernheimer (Fr.)**, **14**: Gold in Australien 968.  
**Odling (E.) und Dupré (A.)**, **11**: Verbreitung des Kupfers in der organischen Natur 197.  
**Odling (W.)**, *Ph. J.* **10**: spec. Wärme der Elemente 46;  
**10**: Classification der Elemente 28;  
**11**: über die Atomgewichte des Sauerstoffs und des Wassers 18; über die Aequivalentenlehre 18; über die Chemie des Brodbackens 657;  
**13**: über Ortho- und Metasilicate 151; Nachweisung des Arsens 681; über Dauglish's Verfahren der Brodbereitung 784;  
**13**: über Säuren und Salze 52; Oxydation des Chlorwasserstoffs zu unterchloriger Säure 95; über die Nachweisung von Arsen und Antimon 648;  
**14**: Brunnenwasser von Guy's Hospital in London 1110;  
**16**: Moleculargewicht des Wassers 18; Nachweis des Arsens im Kupfer 682;  
**17**: Atomigkeit des Eisens und Aluminiums 15; Verhalten des dampfförmigen Quecksilberchlorürs 280; vgl. bei **Buckton (G. B.)**.  
**v. Oefele (A.)**, **16**: über Diäthylsulfon und Triäthylsulfonverbindungen 482;  
**17**: Eigenschaften des Diäthylsulfons und über Triäthylsulfonverbindungen 478.  
**Oehren (Fr.)**, **19**: Vorkommen der Chinasäure in Galium Mollugo 407.  
**Oellacher (J.)**, **10**: Vorhauserit 679;  
**14**: Margarit von Sterzing 1009;  
**15**: Pregrattit 747;  
**19**: Analyse des Fahlerzes von Moschellandsberg und Serfaus 878.  
**Oeser (C.)**, **17**: über Nelkenpfefferöl und eugenylphosphorige Säure 584;  
**19**: Umwandlung des Senföls in Allylamin 405.  
**Oesten (F.)**, **11**: Trennung der Tantsäure und der Niobsäuren 149;  
**13**: Triphylin 807;  
**16**: Analyse von amerikanischem und grönländischem Columbit 828.  
**Oettinger (P. S.)**, **17**: Untersuchung verschiedener Thalliumsalze 258.  
**Ohly (J.)**, vgl. bei **Hübner (H.)**.  
**Oidtman (H.)**, **11**: Mineralbestandtheile von Leber, Milz und Drüsen 555.  
**Oker (A.)**, **14**: nassauischer Spiriferensandstein 1088.  
**Oldham (Th.)**, vgl. bei **Haidinger (W.)**.  
**Olewinsky (L.)**, **14**: Einwirkung von Chlorbenzoyl auf die Natriumverbindung des Benzoylaldehyds 401; Einwirkung von Chloracetyl auf die Natriumverbindung des Amylaldehyds 468; Einwirkung von Zinkäthyl auf gebromtes Amylen 664.  
**d'Oliveira Pimentel**, vgl. bei **Bouis (J.)**.  
**Olivier (Th.)**, **17**: Analyse einer celtischen Pfeilspitze 755.  
**O'Neill (Ch.)**, **14**: Dichtigkeitsveränderungen des gewalsten Kupfers beim Hämmern und Ausglühen 811;  
**15**: Analyse von Chromersen 598.  
**Oppel (J. J.)**, *Ph. J.* **10**: Reflexionstöne 97.  
**Oppenheim (A.)**, *Ph. J.* **10**: Diamagnetismus des Tellurs 182;  
**10**: Tellur und Verbindungen desselben 212;  
**13**: über das Nitroprussidnatrium als Reagens 286; Trennung von Se-

- len, Schwefel und Tellur 624; über Dauglish's Verfahren zur Brodbereitung 708;  
**14** : über den Menthamcampher 688;  
**15** : Verhalten des Chlor-, Jod- und Bromphosphors zu Terpinhydrat 458;  
**16** : über Menthylverbindungen 540; über essigs. Terpin 541;  
**17** : Verhalten des Phosphors gegen wasserhaltige Säuren 139; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure 808; Darstellung und Eigenschaften des Allyltrichlorärs 490; über Darstellung des Brompropylens und über Brom- und Jodallylen 492;  
**18** : über Allylenjodür, Tribrompropylen und jodwasserstoffs. Allylen 492;  
**19** : Zersetzung des Allyläthyläthers durch Jodwasserstoff 520; Bildung und Darstellung des Chlorallyls 521;  
 vgl. bei Pfaundler (L.) und bei Versmann (F.).  
 Oppermann (Ch.), **18** : Darstellung des Cyanzinks 226.  
 Oppermann (E.), **19** : zur Tabakcultur im Elsass 875.  
 Oppler (Th.), **10** : Jodverbindungen des Iridiums 263.  
 Ordway (J. M.), **10** : lösliche basische Zinnsalze 222;  
**11** : über lösliche basische Salze der Oxyde  $R_2O_3$  111; Verarbeitung der rohen Sodalaug auf Aetznatron 647;  
**12** : salpeters. Salze 118;  
**14** : über das Wasserglas 906;  
**16** : Verhalten von Wasserglas gegen Wasser und Salze 748;  
**18** : über die Constitution der Kieselsäure 192; Darstellung von krystallisiertem kiesel. Natron 198; Darstellung von sinns. Natron und -Kali 239; Schmelzp. des krystallisierten Eisenchlorids 262; Verhalten des Eisens gegen Salpetersäure 268; Darstellung von salpeters. Eisenoxydul und -Oxyd 264;  
 vgl. bei Storer (Fr.).  
 Orioli (Z.), **18** : Anwendung der unterchlorigs. Thonerde 695.  
 Orłowsky (A.), **19** : Darstellung des Aloins 624.  
 O'Rourke (D.), **18** : Kawa-Wurzel 551.  
 v. Orth (M.), **10** : Leuchtkraft von Schieferölen 645.  
 d'Orville und Kalle (W.), **18** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
 Osann (B.), **11** : Melaphyr vom Harz 776; Thonstein vom Harz 781.  
 Osann (G.), *Ph. J.* **10** : Zinkkohlenkette 219;  
**10** : active Modification des Wasserstoffs 81;  
**11** : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 5; electrolytische Untersuchungen 25; active Modification des Wasserstoffs 64, 67; Destillation von rauchender Schwefelsäure 85;  
**12** : über activen Sauerstoff und Wasserstoff 66; Nachweisung von Jod und Arsen mittelst des Jodgalvanometers 670;  
**13** : über activen Sauerstoff und Wasserstoff 60;  
**15** : Gewinnung des Wasserstoffhyperoxydes 47;  
**16** : Spectroscop 114; über Ozonwasserstoff 143;  
**17** : über Ozonwasserstoff 124;  
**18** : Bildung von salpetrig. Ammoniak bei der Oxydation des Phosphors 156.  
 Oser (J.), **18** : chlorwasserstoffs. Propylglycoläther und Propylenoxyd 447.  
 Oser (J.) und Reim (Fr.), **19** : Gase des artesischen Brunnens am Wien-Raaber Bahnhof 994.  
 Ostrop (H.), vgl. bei Otto (R.).  
 Ott (W. A.), vgl. bei Jackson (H.).  
 Otte (J.), **18** : Ueberziehen von Eisen mit Kupfer, Zinn oder Messing 773.  
 Otto (C.), **15** : Prüfung der Thone auf Feuerfestigkeit 670.  
 Otto (J.), **10** : Nachweisung von Pikrinsäure im Bier 599; Prüfung der Milch 607; Spiegelmetall 621.  
 Otto (R.), **12** : Verhalten des Hydrobenzamins zu schwefliger Säure 318;  
**13** : Einwirkung des Chlors auf Cyanäthyl 400;  
**15** : Sulfochlorbenzoesäure 252; Substitute der Benzoë- und Hippursäure 254;



- 16** : Zusammensetzung der Erucasäure 335; Bleisalze der Aepfelsäure, Malein- und Fumarsäure 378, der Citronensäure, Aconit-, Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure 384;  
**17** : Producte der Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 357, von Chlor auf Cyanäthyl 473;  
**18** : über Bromerucasäure 326; Einwirkung von Natriumamalgam auf Hippursäure 354; Verhalten des Sulfobenzids gegen Chlorphosphor 531;  
**19** : Darstellung von Chromoxyd 208; Darstellung des Sulfobenzochlorürs 568; Veränderung des Alloxans in Alloxantin 721; zur Nachweisung des Phosphors 786.  
 Otto (R.) und v. Gruber (O.), **19** : über toluolschweifige Säure 600.  
 Otto (R.) und Ostrop (H.), **19** : über benzolschweifige Säure 570; Producte der Einwirkung von Chlor auf Sulfobenzid 571.  
 Ouchakoff (A.), **10** : natürliches Mineralsystem 652; Pelicanit 673;  
**11** : Honigstein 746.  
 Oudemans (A. C.), **11** : essigs. Eisenoxyd 282; Oelsäure des Mohnöls 304; Zusammensetzung mehrerer Arten Kleie 656;  
**12** : Gutta-Percha 517;  
**13** : Säuren der Cocosbutter 322, des Fettes des s. g. Dika-Brodes 322;  
**14** : flüchtige Säuren der Cocosbutter 331; Salze der Laurinsäure 331; fette Säuren des Mohnöls 333; Säuren der Shea-Butter 333; Verhalten der Stearinsäure gegen Brom 334;  
**15** : spec. Gew. der Essigsäure und ihrer Gemische mit Wasser 300; Untersuchung ostindischer Pflanzenfette 696; Fett der Bocknüsse 697.  
 Oudemans (A. C.) und Rauwenhoff (N. W. P.), **11** : über die chemischen Erscheinungen bei dem Keimen der Pflanzensamen 491.  
 Oudesluis, **15** : Analyse von Chromerz 592.  
 Overbeck (O.), **18** : über Bromölsäure 326;  
**19** : Derivate der Oelsäure 330.  
 Owen (E.), vgl. bei Church (A. H.).  
 Oxland (R.), **10** : Zuckerraffinerie 641;  
**11** : Wolframstahl 645.

- Ozanam (Ch.), **15** : Seidelösung mittelst ammoniakalischer Kupferlösung 693.  
 Ozouf, **14** : Apparat zur Saturation der Zuckersäfte mit Kohlensäure 922;  
**16** : zur Bleiweißfabrikation 861.

## P.

- Pacinotti und Mabellini, **10** : Behandeln von Baumaterialien mit Wasserglas 628.  
 Pagels (Fr.), **11** : über die Analyse von Basalt 617; Umwandlung des Augits 746; Basalt des Erzgebirgs und Umwandlung desselben in Thon 766;  
**14** : feuerfeste Thone 903, 1084.  
 Palagi (A.), *Ph. J.* **10** : die Erde als Electrolyt 222.  
 Palm (C.), **15** : Brucingehalt der Caba longa 373;  
**16** : Bestandtheile der Rinde und der Asche von *Alstonia constricta* 615.  
 Palm (R.), **15** : Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Quecksilbersalze 220; über das Erdmann'sche Verfahren zur Nachweisung giftiger Basen 614; Verhalten des Morphins gegen Salpetersäure und Ammoniak 617; Reaction auf Nicotin 624;  
**16** : über Sulfurete von Pflanzenbasen 433.  
 Palmieri (A.), *Ph. J.* **10** : Seismograph 94;  
**10** : Temperatur der Fumarolen des Vesuvs 717.  
 Panten (G.), **16** : über Stammer's Chromoscop zur Prüfung von Zucker 766.  
 Pape (C.), **16** : über die specifische Wärme schwefels. Salze 46;  
**17** : Bemerkungen zu Regnault's Arbeiten über spec. Wärme 32; spec. Wärme einiger unterschweflgs. Salze 57; Entwässerungstemperatur bei unterschweflgs. Salzen 57;  
**18** : über Verwitterungsfiguren der Krystalle 5; spec. Wärme verschiedener Körper nach Neumann's Bestimmung 26.

- Pappenheim (L.), 113 : Steinbühler-Gelb 768.  
 de Paradis, 114 : über das Aichmetall und Sterrometall 894.  
 Paraf (A.), 114 : Anwendung der Diastase um den appetirten Zeugen das Stärkmehl zu entziehen 986;  
 115 : zur Darstellung von Anilinschwarz 858;  
 vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Parke (J.), 119 : Darstellung und Verhalten der Taurocholsäure 752.  
 Parkmann (Th.), 114 : über eine neue Bildungsweise der Verbindungen von Metallen mit der Schwefel- und Phosphorgruppe 126 ff.; Einwirkung von schwefliger Säure auf essigs. Kupferoxyd 812;  
 115 : die Carbonate der Oxyde  $R_2O_3$  49.  
 Parrish (E.), 117 : Naphtometer 742;  
 119 : Filtrirvorrichtung 881.  
 Parrot (E.), 119 : Nachweisung des Salicins im Chinin 828.  
 Parry (G.), 117 : Anwendung des Wasserdampfs zur Verarbeitung des Roheisens 751.  
 Partsch (P.), 119 : über den schwarzen Stein in der Kaba zu Mekka 731.  
 Passerini, 113 : pyrophosphors. Wismuthoxyd 192.  
 Pasteur (L.), 110 : über nicht congruente Tetartoëdrien 4; Alkoholgährung 508; Milchsäuregährung 510;  
 111 : Gährung des weins. Ammoniaks 248; über die geistige Gährung des Zuckers 484;  
 112 : über die geistige Gährung des Zuckers und das Verhalten der Hefe 549, 551, 552; Milchsäure-Gährung 553; s. g. salpetrige Gährung 558;  
 113 : über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108; über die Ernährung der Schimmelpflanzen 109; Einwirkung von Penicillium glaucum auf Traubensäure und auf Rohrzucker 250; über Dissymetrie der Bernsteinsäure, Aepfelsäure und Weinsäure 257; über die geistige Gährung des Zuckers und das Verhalten der Hefe 514; über die s. g. Glucose-Gährung 520;

114 : über die in der Luft enthaltenen Keime der Organismen, deren Entwicklung Gährungs- und Fäulnisserscheinungen bedingen 159 ff.; über Bildung von Mycoderma aceti 712; Einfluß des Sauerstoffs auf die Entwicklung der Hefe bei der geistigen Gährung 724; Ferment der Buttersäuregährung 727; über den Antheil der Mycodermaarten bei der Essigbildung 726; Ferment der schleimigen Gährung 728;

115 : Identität der Mesoweinsäure und inactiven Weinsäure 807; über Alkohol- und Bierhefe 478; Mycoderma aceti und die Essigbildung durch dieselbe 475; Bildung von Bernsteinsäure bei der Essiggährung und die Ursache der Buttersäuregährung 477;

116 : über das Ferment des weins. Kalks 382; Färbung des Holzkörpers durch Säuren 565; Untersuchungen über Gährung, Fäulnis und Verwesung 578 ff., 584; Bildung von Häminkrystallen in vor Fäulnis geschütztem Blut 645; Einfluß des atmosphärischen Sauerstoffs bei der Bereitung des Weins 767; über Bildung von Essigsäure bei der alkoholischen Gährung 774;

117 : über das Spectrum des Lichts der Cucnyos 115; Abbildung des Harnstoffferments 670; Bestimmung der Weinsäure im Wein 788; Veränderungen der Weine durch Pilze u. s. w. 790;

118 : Conservirung des Weins 827; über den Absatz im Wein 828;

119 : zu Donné's Versuchen über spontane Zeugung 672.

Patera (A.), 110 : über Silberextraction 618;

112 : über die Trennung des Wismuths vom Blei durch oxydirendes Schmelzen 711;

115 : Gewinnung des Wismuths aus den Saigerrückständen 646;

116 : Verarbeitung güldischer Silbererze 723;

119 : Trennung des Wismuths vom Blei 802; Bestimmung des Urans in seinen Erzen 809.

Pattinson (J.), 117 : Analyse verschiedener zur Schwefelsäurefabrikation dienender Schwefelkiese 829.

- Patton (C.), 13 : Base in der Anthemis arvensis 404.
- Pauffert, 14 : Eigenschaften des Purpurblau's 942.
- Paul (B. H.), 15 : Verarbeitung des bituminösen Torfs der Lewisinsel 688 ;  
 16 : über Diffusion von Dämpfen 42 ;  
 17 : Anwendung von Petroleum als Heizmaterial 838.
- Paul (K.), 18 : Analyse des Gabbro's vom Wolfgangsee 920.
- Paulet, 19 : Wirkung des Thalliums auf den Organismus 255.
- Pauli (Ph.), 15 : Wirkung des salpeters. Natrons auf Schwefelnatrium bei verschiedenen Temperaturen 114 ; Reinigung der kaustischen Soda des Handels 663.
- Pauli (R.), 14 : Bildung von Graphit aus Cyanverbindungen 106.
- Pauli (?), 10 : über den s. g. Phosphorstickstoff 100.
- Paulisky (A.), 13 : über s. g. Amyloïdsubstanz des Thierkörpers 616.
- Pauly (H.), 16 : über Minette und Glimmer-Porphyrte des Odenwaldes 864.
- Pavesi (C.), 13 ; Arnicin 584 ; Kusso 585 ;  
 14 : Wurzel von Aspidium filix mas (Aspidin) 752.
- Pavy (F. W.), 13 : Zuckerbildung in der Leber 625 ;  
 13 : über die Zuckerbildung in der Leber 583 ;  
 14 : über den Einfluss kohlen. Alkalien auf den Hepatingehalt der Leber und die Secretion des Zuckers im Harn 797 ; über den Einfluss der Säuren auf die Secretion des Zuckers im Harn 797.
- Payen (A.), 10 : Untersuchung des Manioc's 685 ;  
 13 : Gutta-Percha 519 ; über Cellulose und andere Bestandtheile der Pflanzengewebe 580, 581, 582, 583, 584, 586, 589 ; über das Verhalten der Cellulose und des Stärkmehls zu Kupferoxyd-Ammoniak 545 ; Gelose 568 ;  
 14 : über die Umwandlung der Stärke in Dextrin und Traubenzucker 717 ; Stärkmehl der unreifen Früchte

- 789 ; Wirkung des Ammoniaks auf Zucker 911 ;  
 15 ; über die Entfärbung der Zuckersäfte nach Perier und Possoz 680 ;  
 16 : Bericht über Gelis' Verfahren zur Gewinnung von Blutlaugensalz 746 ; Erkennung von Stärkmehl in der Cacaomasse 762 ; Bericht über Vorschläge zum Klären von Zuckersaft 765 ; über Moison's Verfahren zum Entfetten der Wolle 781 ;  
 17 : über die Selbstzersetzung der Schiefsbaumwolle 570 ; conservirtes hölzernes Rad aus der Römerzeit 811 ;  
 18 : Verunreinigungen des Jodkaliums 162 ; Verhalten des Stärkmehls gegen Lösungen von Brom- oder Jodkalium und der Jodstärke gegen Chlorkalium 597 ; Zuckerbildung aus Dextrin durch Diastase 597 ; Analyse der Früchte von Pinus Pinea 632 ; Untersuchung verschiedener Käsesorten 835 ;  
 19 : über Porosität des Caoutchoucs 45 ; über krystallisirtes Bleioxyd und basisch-essigs. Bleioxyd 284 ; über Stärkmehl, Dextrin und Holzfaser 662 ; über Dialose 674.
- v. Payr (H.), 10 : Blätter von Tropaeolum majus 522 ;  
 11 : Malakolith 691 ; Lillit 715 ;  
 13 : Freieslebenit 746 ;  
 14 : Spaltung des Saponins 757 ;  
 15 : Analyse des Korynits 872.
- Péan de Saint-Gilles (L.), 11 : über die verschiedenen Zustände des Schwefels 77, 80 ; Verhalten des übermangans. Kali's gegen verschiedene oxydirbare Substanzen 581 ;  
 13 : über die verschiedenen Modificationen des Eisenoxyds 122 ; Verhalten des Jods zu verschiedenen Oxydationsstufen des Schwefels u. a. 658 ;  
 15 : Manganoxychlorür 155 ; vgl. bei Berthelot (M.).
- Pearce (R.), 15 : Oxland's Verfahren beim Reinigen der Zinnerze 645 ; Zinnstein nach Feldspath 769.
- Pearse (J. B.), 17 : Analyse des Kämmererits von Lancaster 850.
- Pebal (L.), 13 : über das galizische Steinöl 475 ;  
 14 : Triäthylphosphinoxyd 491 ;

- Darstellung von Zinkäthyl 559; brennbare Gase von Wieliczka 1115;  
**15** : Zerfallen von Dämpfen 5.  
 Pebal (L.) und Deville (H. St. Cl.), **18** : Verhalten des Salmiaks und der Salzsäure gegen siedendes Quecksilber 276.  
 Peckolt (Th.), **11** : Harz von *Andira anthelmintica* 450;  
**13** : Wurzelrinde von *Anchieta salutaris* 572;  
**14** : Milchsaft einiger südamerikanischer *Ficus*-arten 743; Saft des Drachenblutbaums 752;  
**15** : Samen der *Feuillea cordifolia* 514; Gummi *Sicopira* 515; Gummi *Caja* 516;  
**16** : Bestandtheile der Wurzel von *Trianosperma ficifolia* 614;  
**17** : Analyse der *Lecythis urnigera* 612; Caffeingehalt der Kaffeebeeren 618;  
**18** : Bestandtheile des Safts der *Araucaria brasiliensis* 684;  
**19** : Bestandtheile der Früchte von *Paullinia sorbilis* (Guarana) 708, der *Palicourea Marcgravii* 709.  
 Peirce (C. S.), **16** : Interpenetration der Materie 7.  
 Peligot (E.), **10** : Veränderung des Holzes durch lange Einwirkung des Meerwassers 493; Wasser des Bohrbrunnens von Grenelle 724;  
**11** : Darstellung von wässrigem Kupferoxyd-Ammoniak 200; über die Verbindungen des Zuckers mit Kalk 484; über die Haut der Seidenwürmer 574;  
**13** : Reduction des Chlorsilbers 198;  
**14** : über die Producte der Einwirkung der Luft und des Ammoniaks auf Kupfer 166; Behandlung silber- und goldhaltiger Rückstände von den photographischen Operationen 891;  
**15** : Asche des Zuckerrohrsaftes 681;  
**17** : über Legirungen aus Silber, Zink und Kupfer 754; über die organische Substanz des Wassers der Seine und des Ourcq-Kanals 884;  
**18** : Untersuchung über die Entwicklung der Seidenwürmer 660.  
 Pelikan (E.), *Ph. J.* **10** : Luftdruck durch Geschosse 87;  
**19** : wirksamer Bestandtheil von *Nerium Oleander* 709.  
 Pellis, vgl. bei Henry.  
 Pelouze (E.), **10** : zuckerbildende Substanz der Leber 553.  
 Pelouze (J.), **10** : Zersetzung salpeters. Salze durch faulende Substanzen 180;  
**13** : über die Cellulose 532 f.; Veränderung der rohen Soda an der Luft 716; Fabrikation von gefälltem schwefels. Baryt 721;  
**18** : Oxydation des Ammoniaks zu Salpetersäure 101; Fabrikation von Salzsäure aus Chlorcalcium 691;  
**14** : Selbstzersehung der Schießbaumwolle 718; neues Verfahren zur Bestimmung des Schwefelgehaltes der Schwefelkiese und Kupferkiese 824; über die Zersetzung des Chlorcalciums durch Wasserdampf 898;  
**17** : Verhalten des Zuckerkalks in der Siedhitze 572; Verseifung der Fette mit Schwefelnatrium 810;  
**19** : wasserhaltiger kohlen. Kalk 171; Eisengehalt des Bluts verschiedener Thiere 663; Bestimmung des Eisengehaltes im Blut 744; über Gelbfärbung des Glases 801; Chromaventuringlas 803;  
**19** : Verhalten des Schwefelcalciums und -magnesiums gegen Wasser 161; Verhalten des Schwefelwasserstoffs gegen Magnesiabhydrat und des Schwefelkaliums gegen Magnesiumsalze 174; über die Zusammensetzung der rohen Soda 848.  
 Pelouze (J.) und Cahours (A.), **15** : Caproylwasserstoff im amerikanischen Steinöl 410; Caproylverbindungen 411;  
**16** : Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls und daraus abgeleitete Verbindungen 523.  
 Pelouze (J.) und Maurey, **17** : über Zusammensetzung und Zersetzbarkeit österreichischer und französischer Schießbaumwolle 798 ff.  
 Peltz (A.), über Darstellung von Bittermandelöl und Bittermandelwasser 854.  
 Peltzer (H.), **16** : Doppelsalz von unterschweflgs. Kupferoxyduloxyd mit unterschweflgs. Natron 276; Verhalten von Mehrfach-Schwefelammonium zu ammoniakalischer

- Kupferlösung und Schwefelkupfer-Schwefelammonium 278; Analyse des Fahlerzes von Schwarz und des Afonits vom Gardsee 799;  
**17** : Herstellung phosphorfreier Zündhölzer 792;  
**18** : Verhalten des Zinkamids gegen Salzsäure 230; Einwirkung von Chlorsäure und Jodsäure auf Benzol und Naphtalin 519.  
Penny (F.), **10** : Prüfung der Cochenille 649.  
Peñuelas, vgl. bei Naranjo y Garza (F.).  
Peppler (J. H.), **15** : Bereitung des Sauerstoffs 36.  
Percy (J.), **17** : Versuche über Stahlbildung 260.  
Percy (S. R.), **17** : Verhalten des Veratrins aus *Veratrum viride* 450.  
Périer, vgl. bei Possoz (L. A.).  
Perkin (Th.), **13** : Farbstoff aus Anilin 720.  
Perkin (W. H.), **12** : Farbstoffe aus Anilin 756;  
**14** : Anilin-, Naphtalin- und Chinolinfarbstoffe 958;  
**15** : über die Molecularconstitution der Glycol- und Milchsäure 298;  
**16** : Umwandlung der Chlormaleinsäure in Bernsteinsäure 380; über Mauveïn (Anilinpurpur) 420;  
**18** : Umwandlung des Azodinaphtyldiamins in Naphtylamin und Naphtyldiamin 433; über Bromcampher 570; Darstellung von Anilinviolett 857.  
Perkin (W. H.) und Church (A. H.), **16** : Bildung von Azodinaphtyldiamin (Nitrosonaphtylin) aus Naphtylaminsalzen 431.  
Perkin (W. H.) und Duppa (B. F.), **10** : Bromessigsäure 351;  
**11** : Bromessigsäure und Dibromessigsäure 283, 286;  
**12** : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Äpfelsäure 289; Jodessigsäure 357;  
**13** : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Weinsäure 252; über Dibrombernsteinsäure und die künstliche Bildung von Weinsäure 255; Dijodessigsäure 315.  
Perkin (W. H.) und Gray (M.), **13** : Färben mit s. g. Anilin-Farbstoffen 756.  
Perkins, **15** : Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit 10.  
Perls, **16** : Zersetzung des Glycerins durch Salpetersäure 502.  
Pernod (J.), **11** : Prüfung von Krapp und Garancin 671.  
Perra (B.), **11** : Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Öle 307;  
**15** : Gewinnung der Pikrinsäure 697.  
Perret (A.), **18** : Klärapparat für Zuckersaft 824;  
**19** : zur Darstellung der Citronensäure 402.  
Perrin (M.), **17** : Einfluß des Alkohols auf die Ernährung 651.  
Perrins (J. D.), **11** : über die Verbindungen von Jod- oder Bromquecksilber mit Pflanzenbasen 363;  
**15** : Berberinsalze 379; Hydrastin in *Hydrastis canadensis* 381.  
Perrot (A.), **10** : Runkelrüben-Fuselöl 352; Zersetzung des Chlormethyls durch Hitze 430;  
**11** : Zersetzung des Wasserdampfs durch electr. Funken 69; Zersetzung des Alkohol- und Aetherdampfs durch electrische Funken 394 f.; über die Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen 597;  
**13** : chemische Wirkungen des Inductionsfunkens 85;  
**14** : über die chemischen Wirkungen des Funkens des Ruhmkorff'schen Inductionsapparates 52;  
**19** : Apparat zur Erzeugung hoher Temperaturen 331.  
Personne (J.), **10** : rother Phosphor 96;  
**13** : über die Existenz der Uebermangansäure 167; über die Entfärbung des Jodstärkmehls beim Erhitzen 501;  
**14** : Anwendung von amorphem Phosphor zur Darstellung der Jodwasserstoffsäure 137; zur Darstellung von Jod- und Bromäthyl 607;  
**15** : Jodzinnverbindungen 171; Verhalten der Eisenchloridlösung beim Kochen 196;  
**16** : volumetrische Bestimmung des Quecksilbers 696;  
**17** : Bildung von Ammoniak beim

- Auflösen von Phosphor, Arsen oder Antimon in Salpetersäure 161.
- Persoz (J. d. A.), 110 : Schwefelkohlenstoff CS 122;
- 112 : Gewinnung der Phosphorsäure 74; Darstellung von Chlorzink 197; wasserfreie schwefels. Thonerde und Alaunfabrikation 721; über s. g. französischen Purpur 753;
- 113 : kiesel. Ammoniak 144; Farbstoff aus Anilin 722;
- 114 : über die Verbindungen des Chromoxyds mit electro-positiven Oxyden 252; neue Methode zur Bestimmung der Kohlensäure in kohlen. Salzen 819; Salpetersäurebestimmung im Salpeter 886; Untersuchung der Potasche und Soda auf kohlen. Alkali und Alkalihydrat 842;
- 115 : Darstellung von salpeters. Aethyl 899;
- 116 : über Wolframsäure und wolframs. Salze 213; Bestimmung der Gerbsäure 714;
- 117 : Darstellung von salpetrigs. Kali 181;
- 119 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 9; Beziehungen der physikalischen Eigenschaften und der Molecularconstitution 10; über chemische Verbindung 11; spec. Vol. flüssiger Körper 29; Beziehungen zwischen spec. Vol. und Siedepunkt 33; Constitution der Gase 38; Verhältniß des Vol. von Salzlösungen zu den Bestandtheilen 68; Verhalten von Stickoxydul und Wasserdampf gegen Kalikalk 150;
- 120 : über Entstehung organischer Säuren 299.
- Persoz (J. d. j.), 114 : über Naphtalinderivate 957;
- 115 : Löslichkeit der Seide in basischer Chlorzinklösung 692.
- Persoz (J. und Jules), 117 : Constitution des Wolframs 218.
- Persoz (J.), de Luynes (V.) und Salvétat (L. A.), 113 : Farbstoffe aus Anilin 729, 730, 734 (vgl. 856);
- 114 : über Anilinblau 949.
- Perty, Ph. J. 110 : Prüfung von Fernröhren 180;
- 115 : über die Farbe des Steinsalzes 766.
- Perutz (H.), 113 : Fabrikation von Photogen und Paraffin 710;

- 115 : über Wiedergewinnung der Säuren und alkalischen Laugen in der Mineralölindustrie 689.
- Pesier, 113 : Rübenzucker-Fabrikation 705.
- Petermann (A.), 119 : Morphingehalt verschiedener Opiumsorten 704.
- Peters (K. F.), 114 : Perimorphosen 966; Einschlüsse von Kalkspath in Kalkspath 966; Zusammenvorkommen verschiedener Mineralien 966; Eiskrystalle 975; Biharit 1011; Kalkspath 1026; Szajbelyit 1029; Pseudomorphosen von Dolomit nach Kalkspath und Kalkspath nach Arragonit 1039, Brauneisenstein nach Quarz und Schwefelkies, Weißbleierz nach Linarit und Caledonit, Magneteisen nach Eisenglanz 1039; Malachit und Limonit 1051;
- 115 : über den Szajbelyit 836.
- Petersen (F.), 111 : Färben mit Murexid 672;
- 113 : Färben mit Murexid 752.
- Petersen (T.), 110 : Destillationsproducte des fetts. Kalks 304; Modification des sauren schwefl. Aldehyd-Ammoniaks 345; Dimethylamin 381;
- 111 : Bildung von Amiden 313;
- 114 : über die Destillationsproducte des Ricinusöls mit Natronhydrat 612; Erdharz von Baku 680; Bestimmung des Sauerstoffs insbesondere in den Oxydationsstufen des Stickstoffs 816;
- 117 : Constitution des Trioxamylidens und Tricapronylamins 420;
- 119 : Zusammensetzung des Sodarückstandes 853; Analyse des Grauerzes des Binnenthals 815, des Selenquecksilbers von Clausthal 919, des Zinnsteins von Zinnwald 920, des Asbests von Bolton 924, des Chiasoliths von Lancaster 925, des Berylls von Royalston 925, des Feldspaths von Royalston 927, des Hyalophans aus dem Binnenthal 928, des Skapoliths von Bolton 928, des Glimmers von Royalston 928, des Serpentin von Newburyport 981, des Phosphorits von Staffel 947, des kohlen. Kalks von Bolton 955, des Dolomits aus dem Binnenthal 956.
- Petersen (T.) und Gößmann (Ch. A.), 110 : Tricapronylamin 888.



Petersen (T.) und Schrader, 14 : badische Torfe 926.

Petersen (T.) und Voit (E.), 11 : Zinkblüthe 784.

Petiot, 10 : über Weinbereitung 641.

Petit, 11 : Meteorsteine von Montrejeau 811.

Petitgand, 10 : über Kupfergewinnung 620.

Petitjean (T.), 11 : Reduction des Magnesiums 127, des Aluminiums 136.

Petrie (W.), 14 : Apparat zur Schwefelsäurefabrikation 897.

Petruschefsky (F.), Ph. J. 10 : Veränderungen in den constanten Ketten 220.

Pettenkofer (Max), 10 : über Regelmäßigkeiten in den Atomgewichten der Elemente 87; Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft 132; über Jod-Reaction und jodhaltige Salpetersäure 581;

11 : Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft 106; über Ventilation 106;

13 : Respirations- und Perspirationsapparat 581; Bestimmung der freien Kohlensäure im Trinkwasser 615;

15 : Respirations- und Perspirationsapparat 522; Bestimmung des Wassergehaltes der Atmosphäre mittelst Schwefelsäure 553; Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der atmosphärischen Luft 562; Bestimmung des Gehaltes an Wasserstoff und Grubengas in derselben 563;

18 : über den Antheil des Stickstoffs der Luft am Stoffwechsel 660; Einfluss von Metallröhren auf Trinkwasser 832;

19 : Eisenvitriol als Desinfectionsmittel 856.

Pettenkofer (Max) und Voit (C.), 15 : über die Producte des Stoffwechsels insbesondere die der Respiration bei verschiedener Nahrung 523;

16 : Untersuchungen über Respiration 685;

19 : Respirationsversuche 723, an Diabetikern 728.

Pettenkofer (Michael), 11 : Löslichkeit von Pflanzenbasen in Chloroform und Olivenöl 862;

14 : Darstellung des Chloroforms 574;

15 : Gewinnung von Jodkalium aus Jodcalcium 70; Bereitung von Bittermandelöl und Bittermandelwasser 261;

19 : Darstellung von Jodwasserstoff und Jodmetallen 138, von Jodkalium 153.

Petter (K.), 15 : Asche des Bachwasserfadens 511.

Petters (W.), 14 : Aceton im Harn 805.

Petzholdt (A.), 14 : Torf von Awandus in Esthland 925;

15 : Analyse von unfruchtbarem Salzboden 675; zur Kenntniss der Torfmoore 687;

18 : Analyse der Asche von transkaukasischem Krapp und des Bodens 687.

Petzval, Ph. J. 10 : Theorie optischer Instrumente 127.

Pfaff (F.), Ph. J. 10 : Krystallmessung 21;

10 : Messung ebener Krystallwinkel 8; Schwerspath 692;

11 : Ausdehnung von Krystallen durch die Wärme 6;

13 : Ausdehnung der Krystalle durch die Wärme 10;

13 : Eisenglanz 751; Adular 761; Granat 766; Apatit 784;

14 : über die thermischen Verhältnisse der Krystalle 13.

Pfaundler (L.), 13 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Campher 486; Chlorophyll 531;

14 : über die Acetyl-Quercetinsäure 764;

15 : Darstellung des Fluorsilbers 86; Verhalten der wasserfreien Fluorwasserstoffsäure zu Glas und Isolierung des Fluors 89;

18 : über jodwasserstoffs. Bromäthylen 483;

19 : Wärmecapacität von Bodenarten 867;

vgl. bei Hlasiwetz (H.).

Pfaundler (L.) und Oppenheim (A.), 18 : Bildung von Metapursäure aus Dinitrophenylsäure 527.

Pfeffer (W.), 113: Zusammensetzung eines Gichtknotens 659.

Pfeffer (W.) und Fittig (R.), 113: über Tetrachlorglycid und Tetrachlordiallylamin 504.

Pfeiffer (E.), 111: milchs. Kalk aus Extractum Taraxaci 381;

116: Spaltungsproducte des Atropins durch Natron und durch Chromsäure 449; Analyse des Meteoreisens von Parnallee 910;

vgl. bei Ludwig (H.).

Pfeil (F. S.) und Lippmann (H.), 119: Ammoniumamalgame mit organischen Basen 144.

Philipp (O.), 119: Krystallform der Bromnitrobenzoesäure und Verbindungen 344 ff.

Philipp (?), 119: Analyse des Kainits von Leopoldshall 951.

Philipps (A.), 113: Bestimmung der Alkalien und der Magnesia neben einander 636;

119: Prüfung des Rothweins 885.

Phillips (E.), Ph. J. 110: Theorie der Dampfmaschinen 53, der relativen Bewegung 71; elastischer Stoß 76.

Phillips (G.), 119: Darstellung von Anilinblau und -purpur 905.

Phillips (Reuben), Ph. J. 110: elektrische Lichtmeteore 253.

Phillips (?), 113: Reinigen des peruanischen Zinns 683.

Phipson (T. L.), 111: über die Färbung der Pflanzenblätter 463; Farbstoff in Rhamnus frangula 473;

113: über die Existenz der Uebermangansäure 166; oxals. Eisensalze 243; Anilin in Boletus-Arten 348; Austerschalen 594; leuchtende Substanz an Seefischen 597; Gestein neuester Bildung von der Flandrischen Küste 829;

114: Schwefelchrom 253 ff.; quells. Ammoniak im Rotheisenstein 976; Antimonoxyd 981; Boronatrocalcit 1028;

115: Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 3; arsen- und selenhaltiger Schwefel 56; Vitriolharmonica 193; krystallinische Structur des Platins 229; Einwirkung von übermangans. Kali auf butters. Kalk 247; Gährung citronens. Salze 312; Bildung von Populin aus Salicin und

Benzoesäure 488; Xanthin im Jarvisguano 584; Gediengen-Zink im Basalt von Brunswick 706; Sombrierit 764; phosphors. Kalk nach Holz 773; Diluvialboden Belgiens 805;

116: über latente und active Affinität 7; Verhalten der Molybdänsäure im Sonnenlicht 101; Ozonisierung des Sauerstoffs bei der Gährung, Fäulnis und Verwesung 125; Vorkommen des Vanadins 219; Bestandtheile der Gasreiniger 779; Analyse von natürlichem zweifach-kohlens. Ammoniak der Chinca-Inseln 835, des westindischen Phosphats 839; Vorkommen von Vanadinsäure im Thon u. s. w. 861; Analyse eines vanadinhaltigen Bohnerzes aus Sachsen 879;

117: Eigenschaften des Magnesiums 192; Analyse von Stallmist u. s. w. 781; Aenderung des spec. Gew. des Kalkgranats durch Glühen 824; über die Zusammensetzung des Sombrierits, der Coprolithe u. s. w. 865; Analyse des Schlammes der Bäder von Ischia 894;

118: Reduction der Zirkonerde durch Magnesium 184; über das Silicium des Roheisens 256; Süßwasserfossil (Unio Uriei) von Tipton 906; Kalkphosphat von Wales 908;

119: Temperaturerniedrigung bei der Bildung von Blei-Wismuth-Zinn-Amalgam 260; Traubensäuregehalt eines Weinstein von Bordeaux-Wein 402.

Phipson (T. L.) und Pisani (F.), 117: Schwefelwasserstoffapparat 741.

Piallat, Ph. J. 110: Inductionsspirale 274.

Piazza, 110: Milch 559.

Piccard (J.), 114: über den Farbstoff des Orlean 709; Pennin 1014;

115: Darstellung von Rubidiumverbindungen 123;

117: über Chrysinsäure 554;

118: Vorrichtung zur Beschleunigung des Filtrirens 753; Entstehung des Saharasandes 925;

119: Verhalten des Chlorcalciums gegen Phosphorsäure 168.

Pichot, 113: über das Lichtbrechungsvermögen von Salzlösungen 44.

- Piezonka, 10 :** Vercoakung der Steinkohlen 644.
- Pienkowsky, 19 :** antiseptische Wirkung verschiedener Salze und Säuren 606.
- Pierlot (M.), 13 :** flüchtiges Valerianaöl 507.
- Pierre (C. St.), 14 :** Reinigung des Wismuths von Arsen 267.
- Pierre (J.), 10 :** über den s. g. Heu-Thee 635;  
11 : über den Buchweizen als Nahrungsmittel 655;  
13 : Buttersäure in schlechtem Cider, stagnirendem Wasser, Mistjauche u. a. 364; Stickstoffgehalt des Ackerbodens 729; Untersuchung von *Sorghum saccharatum* 734;  
13 : Stickstoffgehalt des Ackerbodens 699; Untersuchungen über die Rapspflanze 700, die Stechpalme 702;  
16 : über die Entwicklung der Weizenpflanze 607; über den Oelgehalt der Rapspflanze und die Entwicklung des Rapssamens 760 ff.;  
17 : zur Entwicklung der Weizenpflanze 778;  
19 : Verhältniß des Kali's zum Natron in der Weizenpflanze 808.
- Pierre (V.), 19 :** über Fluorescenerscheinungen 79;  
vgl. bei Pless (J.).
- Piesse (S.), 10 :** Vorkommen von Silber im Meerwasser 252;  
16 : blauer Körper (Azulen) in ätherischen Oelen 540;  
19 : Darstellung von Aepfelessenz 885.
- de Pietra Santa (P.) 17 :** Verhalten der Luft gegen Ozonpapier 124.
- Pietzsch, 13 :** californisches Gold 768.
- Piffard, 14 :** Einwirkung von Magnesia, Kieselerde u. a. auf Jodkalium 140; über Mehrfach-Jodkalium 140.
- Pillichody (G.), 14 :** Legirungen von Zinn und Blei 279.
- Pilz (Fr.), 14 :** über die Einwirkung des Chloracetyls auf Weinsäure 368; Chrysophansäure 391 ff.
- Pimentel (d'Oliveira), vgl. bei Bouis (J.).**
- Pimont, Müller und Benuet, 19 :** Prüfung des Krapps 900.
- Pincoffs (S.), 11 :** Garancinfabrikation 671.
- Pincoffs (S.) und Schunck (E.), 11 :** Bereitung von s. g. Alizari und Garancin 671.
- Pincus, 13 :** kohlen. Kalk und Salpetersäure als Grundlage der Acidimetrie und Alkalimetrie 654; volumetrische Bestimmung der Phosphorsäure 667; Nachweisung von Senföl 703.
- Pinno, 10 :** Eisenspath 685.
- Pinzger und Hornung, 14 :** oxals.- und ameisens. Aethyl 599.
- v. Piotrowski (G.), 10 :** Erkennung s. g. Proteinsubstanzen 534;  
14 : Bestimmung des spec. und absoluten Gewichtes frisch gefällter Niederschläge 14.
- Piria (R.), 10 :** über die Constitution der Elemente im freien Zustande 74; organische Analyse 573.
- Pisani (F.), 10 :** wasserfreie Anisäure 322; Einfluß organischer Säuren auf die Fällbarkeit von Metalloxyden 572; Bestimmung des Chlors, Broms und Jods 578; Trennung von Nickel und Kobalt 594; Brennmaterial für Löthrohlampen 612;  
11 : Bestimmung des Kupfers 622;  
13 : natürlicher kupferhaltiger Eisenvitriol 811;  
13 : Glauberit 788;  
14 : Prüfung verschiedener Säuren 814; Bestimmung der Phosphorsäure und des Urans 824; über einige Reactionen der Eisenoxyd-, Uranoxyd- und Thonerdesalze und über die Trennung des Urans vom Eisen 862; Gedrit 986; Glossecollit 1003; Pholerit 1003; Kalk- und Kupferuranit 1030; Grüneisenstein (Dufrénit) 1032;  
15 : Spinell 712; gelber Granat 731; über den Esmarkit von Brevig 738; Rastolyt 749; Pseudomorphosen nach Pyroxen 771;  
16 : Analyse des Aegyrins von Brevig 804, des Astrophyllits von Brevig 821;  
17 : Bestimmung der Titansäure 705; Vorkommen des Polianits 833; über den Luxulian 877; Analyse des Pollux von der Insel Elba 849, des Paracolumbits (Titaneisen) 853, des Langits 857, des Devillins und Bro-

- chantits 858, des Karphosiderits von Grönland und Fibroferrits von Pallières 859, des Meteorsteins von Tourinnes-la-Grosse 897, des Meteorsteins von Orgueil 899;
- 18** : Analyse des Bohnerzes von Ivan 879, des Corundophilits von Chester 898, des Groppits von Modane (Savoyen) 898; Kalicin 904;
- 19** : Analyse von Spinell aus der Auvergne 921; Granat von Pesaro, Thulit von Traversella und Bustamit vom Monte Civillina 929; Gieseckit von Brevig 940; Analyse des Chevenixits von Cornwall 950, des Meteorsteins von Saint-Mesmin (Dép. de l'Aube) 1008;
- vgl. bei Phipson (T. L.).
- Pisko (F. J.), **17** : Fluorescenz des Platincäsiumsulfids 100;
- 18** : Fluoreszenzerscheinungen 82.
- Place (F.), *Ph. J.* **10** : Kupferbeschlag in der Daniell'schen Kette 220.
- Plagge (Th.), **18** : Wärmeeffect des beim Puddeln verbrennenden Kohlenoxyds 687.
- Planer, **18** : Gase des Verdauungsschlauches 582;
- 14** : Cholesterin 798.
- v. Planta-Reichenau (A.), **12** : Mineralwasser von Schuls und Tarasp in Graubünden 842;
- 18** : zur Keimungsgeschichte des Maiskorns 528; Mineralwasser von Bormio 837;
- 19** : Analyse der Schwefel-Quellen von Alveneu, Petersquelle von Tiefenkasten, Donatusquelle von Salis und des Brückensäuerlings von Tarasp 985.
- Planté (G.), **19** : Ozonbildung bei der Electrolyse des Wassers mit Blei 98.
- Plateau (J. A. F.), *Ph. J.* **10** : Gleichgewichtsgestalten tropfbarflüssiger Massen 18.
- Le Play (A.), **15** : Analyse eines aus Verwitterung von Gneuss hervorgegangenen Bodens und des darunter liegenden Tuffes 675; oligoklasartiger Feldspath 736; Analyse der Quell-, Brunnen- und Flußwasser von Ligoure im Limousin 816.
- Playfair (L.), **12** : über die symmetrische Disposition der Oxyde und Salze nach gemeinsamem Typus 121;
- 18** : Beziehungen zwischen Atomgewicht und spec. Gew. 15; Schwefelsäurehydrat 65; über den Schwefelkohlenstoff CS 82;
- 14** : Monohydrat der Schwefelsäure 120;
- 16** : über Constitution von Säuren, Basen und Salzen 118;
- 19** : Function der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel 659.
- Playfair (L.) und Wanklyn (J. A.), **14** : Bestimmung von Dampfdichten bei niedrigen Temperaturen 22.
- Pleischl (A.), **14** : Fällung des Bleis durch Zinn 278.
- Ples, **18** : über die grüne Färbung des Cajeputöls 480; Ausscheidung von phosphors. Kalk in dem Medullar-Gewebe der Tectonia grandis 531.
- Pless (F.), **19** : Vorgang und Bedingungen des Siedens 30; Apparat zur fractionirten Destillation unter verringertem Druck 82.
- Pless (J.) und Pierre (V.), **10** : Bestimmung des Ozons in der Luft 79.
- Plessy (E. M.), **10** : Reagens auf den Farbstoff des Campecheholzes 649;
- 15** : Chromgrün 700;
- vgl. bei Köchlin (C.).
- Plessy (E. M.) und Moreau (G.), **12** : Bestimmung des Kupfers 688.
- Plieninger (W. H. Th.), *Ph. J.* **10** : merkwürdige Blitzschläge 216.
- Plücker (J.), *Ph. J.* **10** : magnetische Krystallkraft 183;
- 11** : über die electrische Entladung im gasverdünnten Raum 22;
- 18** : magnetisches Verhalten der Glimmer 768;
- 15** : Gasspectren 29;
- 16** : Verhalten des Jodspectrums 109.
- Plücker (J.) und Hittorf (S. W.), **16** : über die Spectra von Schwefel und Stickstoff 109; Verhalten gasförmiger Verbindungen im Inductionsfunktenstrom 110;
- 17** : über die Spectren glühender Gase und Dämpfe 110.
- Plummer (J. T.), **18** : Säure der

- Früchte von *Solanum Lycopersicum* 562.
- Plunkett (W.), 11 : Nachweisung von Kali 608;  
vgl. bei Dowling (J.).
- Pochin (H. D.), vgl. bei Hunt.
- Podzimek (F.) und Travnicek (J.), 16 : Analyse der Schwefelquelle im Sauerhof in Baden (Wien) 891.
- Pönsen (Th.), 16 : über Cyanharnstoff und Dicyansäure 310.
- Pöpplein (G. J.), 11 : Analysen chinesischer Münzen 646;  
12 : Albit 784;  
13 : Wolfram 782.
- Poëy (A.), 16 : über Ozonbildung durch Pflanzen 139;  
19 : Ozonograph und Actinograph 749.
- Poggendorff (J. C.), *Ph. J.* 10 : Inductionsspiralen 273;  
12 : Granat 766;  
15 : über die Bestimmung des spec. Gew. des Eises 46;  
19 : Apparat zur Luftleermachung kleiner Gefäße 750.
- Poggiale (A. P.), 11 : über den Zucker im Thierorganismus 569; Bestimmung des Milchezuckers in der Milch 633; Mineralwasser von Amélieles-Bains 804;  
12 : über Vergiftungen mit Phosphor 664; Bestimmung der Holzfaser in Getreide 732; über gegypsten Wein 738;  
15 : über Bleiglasur 670; Wasser der Dhuis 817;  
16 : Löslichkeit des phosphors. Natrons 181.
- Poggiale (A. P.) und Lambert, 15 : Analyse des Wassers des artesischen Brunnens von Passy 817.
- Pohl (H.), 19 : Darstellung des Rubinlases 803.
- Pohl (J. J.), 12 : Mineralwasser von Ofen 839;  
13 : Abkühlung bei der Lösung verschiedener Substanzen 36; krystallisirtes kohlen. Kali 115; Löslichkeit des Chlor- und Bromsilbers in wässrigem Ammoniak 202; über das Verhalten einiger Fette beim Erhitzen 454; Darstellung des Caramels und Assamars 506; Unterscheidung von Indigo und Berlinerblau 672; Bestimmung des Säuregehalts in Wein und Most 674; weisses Schießpulver 695; dem Anlaufen unterworfenen Flintglas 697; Porporino 697; Wasser des Iserflusses in Böhmen 835;  
14 : Erkennung einer Verfälschung des Glycerins mit Zuckerlösung 667; über das hygroskopische Verhalten mehrerer Stärkmehlarten 714; über das Verhalten einiger Stärkmehlarten gegen Wasser, Alkohol und Jodlösungen 715; Schwefelwasserstoffapparat 878;  
15 : Bestimmung der Essigsäure im Essig 626; über die Gährung des Weins 684;  
17 : Bestimmung des Golds in Golddoppelsalzen 721; Untersuchung österreichischer Weine und über Gallisiren der Weine 787; Erkennung von Anilinfarben auf Geweben 821.
- Pohl (?), *Ph. J.* 10 : Sonnenocular 129.
- Poinsot (L.), *Ph. J.* 10 : Gesetze des Stosses 71.
- Poirel, 19 : über hydraulische Steine für Meeresbauten 864.
- Poirrier und Chappat, 19 : violette Farbstoffe aus Methylanilin 908.
- Poiseuille (J. L. M.), 11 : Bestimmung kleiner Mengen Zucker 634.
- Poiseuille (J. L. M.) und Gobley (Th.), 12 : über den Harnstoffgehalt des Blutes 612.
- Poiseuille (J. L. M.) und Lefort (J.), 11 : über den Zucker im Thierorganismus 569.
- Poitevin (L. A.), 19 : Einwirkung des Lichts auf Chlorsilber 278.
- Pokrowsky (W.), 19 : über Kohlenoxydvergiftung des Bluts 745;  
19 : Nichtvorhandensein des Ozons im Blut 743.
- Pole (W.), *Ph. J.* 10 : Farbenblindheit 158.
- Pollacci (E.), 10 : Darstellung von Caffein 412;  
11 : über die Einwirkung der Pflanzenwurzeln auf den umgebenden Boden 500.
- Pollak (A.), 16 : Bestandtheile von *Ephedra equisetina* 615; Asche der Kernschale von *Celtis australis* 616.
- Pons, 19 : volumetrische Prüfung der Seife 742.
- Popoff (A.), 19 : Eigenschaften des

- Methylamylacetons 814; Bildung der Homotoluylsäure aus Zimmtsäure 841.
- Popp (O.), 17 : Darstellung der Oxyde des Ceriums 195; über die Nichtexistenz des Erbiums und Terbioms und Untersuchung der Yttererde und deren Salze 199 ff.; Identität des Wasiumoxyds mit den Ceritoxiden 207; Bildung von Kobaltsuperoxyd 267; Verhalten von Nickeloxydulsalzen gegen essigs. und unterchlorigs. Natron 275; Trennung des Cers von Lanthan und Didym 702.
- Porro (J.), Ph. J. 10 : Ophthalmoscop 151.
- Porter (C. H.), 15 : Nachweisung des Arsens in gerichtlichen Fällen 597.
- Porter (H.) und Silliman (B.), Ph. J. 10 : Photometer 109.
- Portens, 11 : Fabrikation des Jods 97.
- Porth (W. und E.), 15 : Verwerthung von kalk- und magnesiahaltigen Kupfererzen 649.
- Porzczinsky, 16 : über die Nitrosulfurete des Eisens 259.
- Possoz (L. A.), 11 : Oxalsäurebildung 242;  
12 : Cyanbildung 268; Oxalsäurefabrikation 715.
- Possoz (L. A.) und Périer, 13 : Zuckerfabrikation 704;  
15 : Entfärbung des Zuckersaftes durch Kalk, schweflgs. und unterschweflgs. Salze 680.
- Potter (R.), Ph. J. 10 : Theorie des Nikol'schen Prisma's 141;  
16 : Ausdehnung von Flüssigkeiten oberhalb und unterhalb des Siedepunktes 52;  
17 : Vol. der schwefligen Säure bei verschiedenen Temperaturen 70;  
18 : Berechnung der Spannkraft des Wasserdampfes 87.
- Potyka (J.), 12 : Aufschließen von Silicaten mittelst Fluorammonium 677; Arsenikkies 771; Feldspath 784; Anorthit 785; neues Niobat? 808; Boracit 815; Stalsfurtit 816.
- Pouchet (F. A.), 12 : über die in der Atmosphäre suspendirten Substanzen 116;  
13 : über organisirte Beimengungen in der atmosphärischen Luft 108;  
14 : über den Ursprung und die Natur der Bierhefe 725;  
19 : Keimfähigkeit der Samen nach dem Kochen mit Wasser 686.
- Pouillet (Cl. S. M.), 12 : Alkoholometrie 489;  
13 : Alkoholometrie 898;  
14 : Prüfung verschiedener Alkoholometer 576;  
16 : Graduirung von Aräometern 14.
- Poumarède (J. A.), 16 : über Bildung von Chlorsilber beim Freiburger Verfahren der Silbergewinnung 723;  
17 : Reduction von Eisen, Nickel und Kobalt durch Zinkdampf 746.
- Powell (Baden-), Ph. J. 10 : Lichtmeteore 149;  
17 : Brechungsindices des salpeters. Wismuthoxyds 100.
- Prandtl (A.), 17 : Concentration der Milch im Vacuum 791.
- Prandtl (C.), 18 : Alkoholgehalt des Biers bei verschiedenem Verlauf der Gährung 825.
- Pratt (N. A.), 10 : Cantonit 657.
- Pratt (?), 10 : über den Hafer 685.
- Preu (J.), 18 : Umwandlung des Alanins in Lactimid 865.
- Preuss (G.), 19 : Untersuchung des Fumarins 482.
- Preyer (W.), 17 : Verhalten der Kohlensäure bei der Respiration 647;  
18 : über Darstellung und Zusammensetzung des Curarins 455;  
19 : Bestimmung des Blutfarbstoffs im Blut 737; über die Kohlensäure und den Sauerstoff des Bluts 748.
- Pfibrum (R.), 18 : über die Bestimmung der Phosphorsäure bei Gegenwart von Thonerde 698;  
19 : Verhalten des Ammoniaks gegen Magnesiumsalze 174; Löslichkeit der Kieselsäure in Ammoniak 193; über Melanin 723; Analyse des Darmsteins eines Lama 759; Bestimmung der Gerbsäure 821; Borsäuregehalt der Adelheidsquelle von Heilbrunn 991.
- Price (A.), 16 : Darstellung von Anilinblau 784.
- Price (D. S.), 12 : Farbstoffe aus Anilin 759;



- 12** : Fehlerquelle bei Schwefelbestimmungen 694;  
**13** : Verhalten des Schwefelblei's gegen trocknende Oele im Sonnenlicht 861.  
 Prickarts (W.), vgl. bei Kalle (W.).  
 Prieger (O. E.), **13** : über Legirungen von Mangan mit Eisen oder Kupfer 771.  
 Priestley (S.), **12** : Darstellung des Chlorpikrins 468.  
 Prillieux (E.), **19** : rother Farbstoff der Trauben 656.  
 Primard (E.), **11** : Extraction des Goldes aus Erzen 643.  
 v. Prittitz, **19** : Filtrir- und Auswaschvorrichtung 881.  
 Procter (W.), **13** : Kawaïn 551;  
**12** : Gehalt der Wurzeln von Aconitum Napellus an Aconitin 448; Darstellung des Berberins 452.  
 Procter (W., d. j.), **13** : Cumarin auf den Blättern von Liatris odoratissima 486.  
 Proctor (B. S.), **12** : Verhalten des Ammoniaks gegen leichtlösliche Salze 162.  
 Pröls (O.), **12** : Untersuchung von Eruptivgesteinen von Java 873;  
**13** : Analyse vulkanischer Asche von Java 919, des Anamesits von Steinheim 920;  
**19** : Analyse trachytischer Gesteine Centralamerikas 974.  
 Prollius (E.), **10** : Nachweisung von Strychnin 604.  
 Promt (H. A.), **14** : Meteoreisen von Nebraska 1126.  
 De la Provostaye (Hervé), **14** : Krystallform von phosphor. Magnesia-Ammoniak aus dem Guano aus Patagonien 188;  
**15** : Krystallform verschiedener Thalliumsalze 187.  
 Pützer, **14** : Phonolith 1055.  
 Pugh (E.), **13** : Bestimmung der Salpetersäure 672;  
 vgl. bei Lawes (J. B.).  
 Pumpelly (R.), **19** : Zusammensetzung japanischer Legirungen 842.  
 Puscher (C.), **13** : Prüfung des Mehls auf Kartoffelstärkmehl 702.  
 Pusyrewski (Pl.), **13** : Eläolith 788; Cancrinit 800;  
**15** : über das Verhältniß des

spec. Gew. des Apatits zum Chlorgehalt desselben 763;

**12** : Sphärosiderit aus einem Petersburger Bohrloch 861.

## Q.

- Quadrat (B.), **14** : Braunsteinprüfung 851.  
 Quailard, vgl. bei Favre (P. A.).  
 Quet (J. A.), **11** : Einwirkung elektrischer Funken auf Alkohol 393; Zersetzung des Aethylens durch elektrische Funken 421.  
 Quetelet (L. A. J.), *Ph. J.* **10** : Elemente des Erdmagnetismus 194.  
 Quinke (G.), **12** : über die Verdichtung von Dämpfen und Gasen an festen Körpern 30.  
 v. Quintus Icilius (E. W. G.), *Ph. J.* **10** : die Wärmewirkung des Stromes 254.

## R.

- Rabe (A.), **12** : Extraction des Runkelrübenzuckers durch Glycerin 782; Kunstleder aus Baumwolle 812.  
 Rabe (?), vgl. bei Vogel (A.).  
 Rabourdin (S. M.), **14** : Darstellung von Chinin 538.  
 Rack (A.), vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Radlkofer (L.), **11** : Krystallisirbarkeit des Ichtidins 543;  
**13** : über Proteïnkristalle in der Lathraea squamaria 529;  
**19** : organische Substanz des Münchener Wassers 929.  
 Radoszkowski, **14** : Wagit 1005.  
 Radsiejewsky (K.), **19** : Vorkommen des Leucins im Organismus 721.  
 Ragaky (F.), **13** : Analyse des Carlsbader Sprudels 893.  
 Raillard, *Ph. J.* **10** : neue Theorie des Regenbogens 147.  
 Rainey (G.), **13** : Doppelsalze von oxals. Strontian mit Chlorstrontium 877.

- v. Rakowiecki (V.), 17 : Analyse der Kuhkothasche 676;  
vgl. bei Brandl (F. M.).
- Balston (W. H.), 14 : Verbesserungen in der Fabrikation der calcinirten Soda 899.
- Rammelsberg (C.), 10 : krystallographische Chemie 5; krystallographisch - chemische Untersuchungen über schweflige. Ammoniak 117, 2 f.-jods. Kali 125, überjods. Salze 125, wasserhaltiges kohlen. Kali 135, pentathions. Kali 136, 7 f.-gewässertes kohlen. Natron 137, phosphors. Lithion-Natron 141, Chlorwismuthkalium und Chlorwismuthammonium 216, cyanurs. Aethyloxyd 273, fulminurs. Salze 288, Jodoform 431, Hämatoxylin 490; Bendantit 690;
- 11 : Titaneisen, Eisenglanz, Magneteseisen, octaëdrisches Eisenoxyd 688; über Augit, Hornblende und verwandte Mineralien 693; Analcim 711; Steinsalz 739;
- 12 : über die Oxyde des Cers und die schwefels. Salze des Cer-oxoxyduls 135; Krystallform der salpeters. Doppelsalze von Cer-oxoxyd mit Cer-oxoxydul u. a. 138; Doppelsalze des Chlorwismuths mit Chlorkalium und Chlorammonium 192; über die Doppelcyanüre von Kalium und Kupfer 272; Krystallform des Methylstrychninhydrats 396; Eisenglanz 775; Magnoferrit 776; Franklinit 776; Diallag 780; glasiger Feldspath 783; Labrador 785; Gabbro von der Baste 785; Cerit 790; Melanhydrit 795; Yttrotitanit 802; Trachyt des Siebengebirges 830; Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli 832;
- 13 : über Isomorphie und Heteromorphie bei den Singulosilicaten von Monoxyden und Sesquioxyden 14; über das Verhalten der aus Kieselsäure bestehenden Mineralien gegen Kalilauge 141; salpeters. Quecksilberoxydul-Ammoniak 195; Tellurwismuth 744; Gibbsit und Hydrargillit 754; Olivin 757; Monticellit 758; Augit 758; Leucit 760; Nephelin 762; Epidot 763; Sarkolith 767; Harmotom und Phillipsit 770; Stilbit (Heulandit) 771; Sodalith 776; Hauyn 776; Davyn 777; Lava vom Vesuv 804, von Melfi am Vulture 807;

14 : Krystallform der Verbindung von jods. Natron mit Chlornatrium 172; über die Isomorphie der Sulfate von Cadmium, Didym und Yttrium 198; vergleichende Bemerkungen über die Krystallform organischer Verbindungen vom Typus des Ammoniaks 468; Grundmasse, in welcher umgewandelte Leucitkrystalle sich befinden 997; Staurolith 998; hornblendeführender Trachyt 1053; Sandidin-Trachyt 1054; Pyroxen-Andesit 1069; Pausilipptuff 1083; Chladnit 1130; vermeintliche Meteoriten 1132;

15 : jods. Natron-Bromnatrium 114; Stickstoffgehalt des Spingeleisens 190; Schwefelungsstufen des Eisens und das Schwefeleisen der Meteoriten 194; Kobaltnickelkies 711; Kobellit 711; Diopsid 720; Augit 721; Tremolit 724; Magnesiaglimmer 743; Paragonit 747; Margarit 748; Skolopsit 758; Vivianit 765; Phonolithe 777 ff.; über den Gehalt der Meteoriten an Einfach-Schwefeleisen 832;

16 : Heteromorphie elementarer Körper 2; Krystallform des zweifach-chroms. Ammoniaks 225; über krystallisirte Zinnhüttenproducte und Metalllegirungen 239; Krystallform und Zusammensetzung des Roheisens 260; Krystallform der Violarsäure 627; Trennung des Zinnoxids von Wolframsäure 628;

17 : Vanadin- und Phosphorsäuregehalt der Soda und Zusammensetzung des drittel-phosphors. Natrons 186; Krystallform des Brombaryums 189; Bildung, Zusammensetzung und spec. Gew. der Eisensulfurete 262; Krystallform der Dibrombarbitursäure 632, der Barbitursäure 634; Zusammensetzung des Antimonsilbers von Andreasberg und Wolfach 826, des Magnetkies verschiedener Fundorte 828, des Sodaliths, Hauyns, Noseans, Ittnerits und Skolopsits 853, des Ferberits 854, des Eusynchits 855; Analyse des Schwefeleisens (Troilit) aus dem Meteorit von Sevier-County und Seelägen 904;

18 : über den Begriff des Isomorphismus 4; Doppelsalz von Jodnatrium mit jods. Natron 166; Untersuchung verschiedener Lithionsalze

- 167; Untersuchung über die Oxyde des Molybdäns 214; Krystallform des molybdäns. Ammoniaks 218, der Hydrindinsäure 582; über Zusammensetzung und spec. Gew. der Manganerze 877; über die Zusammensetzung der Feldspathe 885; Analyse verschiedener Topase 894;
- 110 : über die Ursache der Isomorphie in den isomorphen Mischungen von überchlors. und übermangans. Kali 5; Constitution der phosphorigen Salze 115; Krystallform des gewässerten Einfach-Schwefelnatriums 155; Untersuchung über Lithionsalze 157; über die krystallisirte Chromsäure 208; über Arsen-, Antimon- und Antimonwismuth-Speisen 215; Krystallform der Methylsalicylsäure 386; Analyse des Castellits 917, von Ceylonit von Ramos 922, von Xenaktit und Bustamit von Mexico 932; Zusammensetzung des Kainits von Leopoldshall 951, des Kieserits 952.
- Ramdohr (G.), 110 : Chloroform 481; Mutterkorn 515; fettreiche Leber 562; Kupferglimmer 620;
- 111 : Styrylverbindungen 446; vgl. bei Aubel (C.).
- Ramon de la Sagra, vgl. bei de la Sagra (Ramon).
- Ramon de Luna, vgl. bei de Luna (Ramon).
- Randu, 110 : Abscheidung des Arsens aus den Fuchsinrückständen 903.
- Ranieri (A.), 110 : über Salmiak-Fumarolen 717.
- Ranke (J.), 115 : Versuche über den Stoffwechsel 525.
- Rankine (W. J. M.), Ph. J. 110 : Stabilität von Erdwerken 78.
- Ransome (F.), 110 : Darstellung und Anwendung von Wasserglas 628.
- Reault (F. M.), 113 : über Warmwirkungen bei chemischen Vorgängen 81;
- 116 : Wärmeeffect des galvanischen Stroms 115;
- 117 : über Wärmevorgänge bei der Bildung von Chlor-, Brom- und Jodkupfer 61; über Wärmeabsorption bei electrochemischen Zersetzungen 116;
- 118 : Wärmevergang bei chemischen Verbindungen und Zersetzungen im Kreise der galvanischen Säule 101.

- Raspe (Fr.), 115 : Analyse der Milch eines Bochs 541; Verbesserung des Leuchtgases durch Benzoldampf 690. vom Rath (G.), 111 : Tennantit 680; Albit 705; Oligoklas 705 f.; Labrador 706; Schiefergesteine aus Graubünden 782;
- 112 : Zirkon 779; Apatit 805;
- 113 : Krystallform des Dreifach-Jodschwefels 94, des zweifach-molybdäns. Ammoniaks 159, des s. g. Kaliumplatinessquicyanürs 228, des Benzamids und des Dibenzamids 298, der Parabansäure 326, einiger nitrophenyloxydphosphors. Salze 411, des pikrins. Strontians 411; Nauckit 490; Gediegen-Silber nach Sprödglassers 748; Augit 758; Akmit 759; Uralit 759; glasiger Feldspath 761; Pseudomorphose von Feldspath nach Aragonit 795; Phonolith und Dolerit des niederrheinischen Gebirges 809;
- 114 : Sanidin vom Drachenfels 991; Brookit 977; Zirkon 987; Bucklandit 988; Adular 992; Sphen 1015; Trachyte des Siebengebirges 1052;
- 115 : Krystallform des kalihaltigen selens. Nickeloxydes 215; Perimorphosen in Granat 704; Krystallform des Tesseralkieses 708; Anatas 716; neue Formen des Epidots 728; grauer Epidot 729; Adular 732; Stilbit 746; über die Zwillingskrystalle des Sphens 751; Turnerit 751; Nosean-Melanitgestein 786; Lava vom Hannebacher Ley 888;
- 116 : Analyse des Mizonits 812; Krystallform und Analyse des Mejonits vom Laacher See 812; Zusammensetzung des Orthits (Bucklandits) von Laach 814; Krystallform des Magnesiaglimmers von Laach 821; Untersuchung des Noseans und Hauyns vom Laacher See 822; Krystallform des Turnerits von Tavetsch 824; Untersuchung des Pachnoliths 848; Analyse des Melaphyrs von Predazzo 865, der Noseanphonoliths der Eiffel 865, des Leucitophyrs der Eiffel 867;
- 117 : Krystallform des künstlichen Zinkoxyds 289; über den Dufrenoyt, Skleroklas und Jordanit des Binnenthals 827; Krystallform des Wiserins 830, des Diaspors 838; Zusammen-

- setzung des Chabasits aus dem Okerthal 852, des Tonalits und Feldspaths vom Aviosee 879;  
**18** : Analyse eruptiver Gesteine aus den euganäischen Bergen 916; doleritische Lava vom Radicofani 917;  
**19** : Krystallformen des Axinit 830; Vorkommen des Augits als Fumarolenbildung 925.
- Rathke (B.), **18** : über selenidithionigs. und selenitridithions. Kali 144; über trithions. Kali 164.
- Rathke (B.) und Zschiesche (H.), **17** : Bildung von dithioniger und Dithionsäure 148; Löslichkeit des Selens in schweflign. Salzen 146.
- Rau (R.), **19** : Bestandtheile der Senneblätter 706.
- Raulin (F. V.), **16** : Bedingungen der Entwicklung von Mucedineen 608.
- Rautenberg (F.), **13** : Phosphormolybdän 162;  
**18** : oxals. Kobaltnickeloxydul-Ammoniak 243;  
**15** : über die Ursache der Absorptionsfähigkeit der Ackererde gegen Salzlösungen 672;  
 vgl. bei Henneberg (W.).
- Rauwenhoff (N. W. P.), **11** : Klebermehl 492; über die Aufbewahrung der Nahrungsmittel 656;  
 vgl. bei Oudemans (A. C.).
- Rauwes, **18** : Erkennung der Aloë im Bier 826.
- Rawack (W.), **13** : Atomgewicht des Mangans 179.
- Reade (J. B.), **10** : über Verbindungen von Jodmetallen mit Ammoniak 128.
- Rebling (A.), **10** : Buttersäure im Guano und Excrementen 402;  
**14** : über die s. g. Bleikammer-Krystalle 152.
- Reboul (E.), **13** : über die Aether des Glycids und ihre Beziehungen zu den Aethern des Glycerins 454;  
**15** : Verhalten des gebromten Aethylenbromürs gegen Kali 442;  
**17** : Darstellung und Eigenschaften des Valerylens 505; Bromverbindungen des Valerylens 506; aus Monobromamylbromür entstehende gemischte Aether 507;  
**18** : Bildung von Valylen und Bromvalylen 509.
- Rebeul (E.) und. Lawrence (A.), **14** : über einige Aetherarten des Glycerins 678; über einige Aethylätherarten der Polyglycerin-Alkohole 675.
- Reck (H.), **16** : Vorkommen von Natronsalpeter und Boronatrocalcit in Peru 886.
- Recklingshausen, **11** : Mineralbestandtheile junger Menschenknochen 554.
- Redfield (W. C.), *Ph. J.* **10** : Luft- und Wasserwirbelströme 93.
- Redtenbacher (F.), *Ph. J.* **10** : das Dynamidensystem 60;  
**10** : das Dynamidensystem 1.
- Redtenbacher (J.), **14** : Vorkommen von Cäsium und Rubidium 182;  
**16** : Analyse des Wassers des Johannisbades 892;  
**18** : Löslichkeit der Alaune und Platinsalze des Kaliums, Rubidiums und Cäsiums 704.
- Redtenbacher (J.), Schrötter (A.) und Schneider (F. C.), **17** : Bericht über Schießbaumwolle 798.
- Redwood (Th.), **17** : Verhalten der Schwefelsäure bei der Destillation 144.
- Reech, *Ph. J.* **10** : Theorie der Dampfmaschine 58.
- Reese (J.), **14** : über die Beeinträchtigung der Strychninproben durch Morphin 871.
- Regnault (J.), **11** : Stellung des Magnesiums in der electrochemischen Reihe 128;  
**13** : über die bei Amalgamation versch. Metalle eintretenden Erscheinungen 194;  
**14** : über den Ursprung und die chemischen Eigenschaften der Amalgame 813;  
**16** : über den Brechungsindex von Salzlösungen und deren Mischung 100;  
**17** : über Wärmevergänge beim Verdünnen von Salzlösungen 99;  
**18** : Volumänderung beim Mischen von Lösungen 69;  
**19** : Volumänderung von Lösungen bei der Bildung von Salzen 69.
- Regnault (J.) und Adrian (M.), **17** : Bestimmung des Aethers 732;  
**18** : über Mischungen von Alkohol und Aether 470.

Regnault (V.), 13: über die Spannkraft von Dämpfen 38;

14: Apparate zur Bestimmung des spec. Gewichtes von Gasen und Dämpfen 21; über ein Gasthermometer zum Messen höherer Temperaturen 21; über die spec. Wärme einiger einfachen Körper 26;

15: Dichtigkeit des Wasserdampfs im leeren und gaserfüllten Raum 18; spec. Wärme von Flüssigkeiten 53; Spannkraft der Dämpfe verschiedener Flüssigkeiten im leeren Raum 64; Siedepunkte verschiedener Flüssigkeiten 69; Spannkraft der Dämpfe im gaserfüllten Raum 70, der Dämpfe aus gemengten Flüssigkeiten 71; Einfluß des Aggregatzustandes auf die Spannkraft der Dämpfe 73; Schmelzpunkte verschiedener Körper 74; latente Wärme der Dämpfe 74; totale Verdampfungswärme von Flüssigkeiten 77; spec. Wärme elastisch-flüssiger Körper 77; Beziehungen zwischen der spec. Wärme elastisch-flüssiger Körper und ihrer Dichte oder ihrem Atomgewicht 88; Compressibilität der Gase 87; Apparat zur fractionirten Destillation 720;

17: Antwort auf Pape's Kritik der Arbeit über spec. Wärme 32; über die Formel der Wolframsäure 219;

19: spec. Wärme des Graphits 22; über Magnesiatiegel 839; vgl. bei Dumas (J.).

Reich (E.), 18: Satz zu Zündpillen 794.

Reich (F.), 19: Beiträge zur Geschichte des Blei's 201;

14: Salpetersäurebestimmung im Salpeter 887; Verbindung von Eisenoxyd mit Zinkoxyd 274; unvollständige Fällung des Eisenoxyds durch Ammoniumsulfhydrat 861;

15: über die Concentration des Silbers im Blei bei Pattinson's Verfahren 648;

16: Verbindung von arseniger Säure mit Schwefelsäure 230; über den Magnetismus des Heidberges im Fichtelgebirge 854.

Reich (F.) und Cotta (B.), 13: Bildung von Geschieben mit Eindrücken 827.

Reich (F.) und Richter (Th.), 16:

Darstellung und Eigenschaften des Indiums 286;

17: über Darstellung und Eigenschaften des Indiums 240.

Reichardt (A.), 18: Analyse des Schönlits 900.

Reichardt (E.), 10: Arsengehalt des Schwefelantimons 211;

11: Darstellung der Borsäure aus Borax 71; Borocalcit 737; Mutterlauge von Chilisalpeter 738;

12: Gasentwicklungsapparat 709; Untersuchung von Guano 780; Magnesia-Wasser von Weimar 834; Mineralwasser von Liebenstein 834 f.;

13: blaue Kuhmilch 588; Glockenmetall 686; Kieserit 788; Gasemanationen zu Staßfurth 880;

15: Schlacke eines Kalkofens 142; Kieserit 756; Polyhalit 757;

16: Ammoniak und Salpetersäure im Hagel 171; Eisen- und Arsengehalt des Grauspießglanzerzes von Schleiz 282; über das Mercurialin 457; Producte der Zersetzung von Traubenzucker durch Kupferoxydkali 575; Zusammensetzung verschiedener Kalksteine von Jena 871;

17: Ammoniakgehalt des Schnees 127; Darstellung des Lithions aus Lepidolith 186, des Magnesiums aus Carnallit 192; s. g. erstes Hydrat der Oxalsäure 871; Bildung von Oxalsäure aus Milchsucker durch Kupferoxydkali 409; Analyse von käuflichem Aetznatron 768;

18: über Versilberung des Glases 804; über die Zusammensetzung des Kainits 900;

19: zum Transport von Gasmeßröhren 760; Trennung des Mangans von alkalischen Erden 800, des Eisenoxyds von alkalischen Erden 804; Apparat zum Entwickeln von Gasen 880; Filtrir- und Auswaschvorrichtung 881; Zusammensetzung von Schafexcrementen 875;

vgl. bei Blumtritt (E.).

Reichelt (C.), 17: Verhalten von Blei und Zinn gegen Kochsalz 748.

v. Reichenbach (C.), 10: Paraffin 480; Meteorit von Hainholz im Paderborn'schen 781; über die Meteoriten aus dem Toluca-Thale 784;

11: über die Rinde der Meteoriten 805; über die Meteoriten und Ko-

meten nach ihren gegenseitigen Beziehungen 806; über die Anzahl der Meteoriten und ihre Rolle im Weltgebäude 806; über meteorischen Eisenstaub 808;

12 : Gediengen Blei 769; über Meteoriten im Allgemeinen 849; Meteorstein von Montrejeau 850;

13 : über Meteoriten im Allgemeinen 844; über die Beziehungen zwischen Meteoriten und Sternschnuppen 845;

14 : Structur des Meteoreisens 1118;

15 : Graphit nach Schwefelkies 767; über die näheren Bestandtheile der Meteoriten 823; über das Vorkommen des Schwefels und Graphits in demselben 824;

17 : über die Sternschnuppen als Quelle für Phosphor und Magnesia 895;

18 : schwarze Linien der Meteoriten 947; Aufsuchen von Meteoriten 947.

Reichenbach (E.) und Beilstein (F.), 17 : Identität der Salylsäure mit Benzoesäure 842; über Nitrobenzoesäure, Nitrodracylsäure, Azodracylsäure und Hydrodracylsäure 844.

v. Reichenbach (R.), 10 : Siliciumgehalt von Roheisen und Stabeisen 615; Kalkmergel von Strazowitz in Mähren 709;

14 : Bandeisen von Cosby 1129;

15 : Prioritätsansprüche in Betreff des Verfahrens der Frischschlackenverwertung 653;

16 : über Licht- und Wärmeerscheinungen bei Meteoritenfällen 900; Verhalten gewisser Meteoreisen gegen Säuren 911.

Reichert (E.), 18 : Analyse durch Ermittlung der Lichtbrechung 684.

Reichert (G.), 17 : Verbindung des Chlorsilbers mit salpeters. Silber 285.

Reichmann (J.), 18 : Verhalten des Chlornatriums beim Glühen mit Steinkohle 166.

Reid (W. C.), 18 : Verhalten des Thalliums gegen Metalllösungen 243.

Reim (Fr.), vgl. bei Oser (J.).

Reimann (A.), 13 : quantitative

Bestimmungen von Jod und Brom 626.

Reimann (A.) und Carius (L.), 12 : über Ferrocyanwasserstoff 275.

Reimann (M.), 10 : Darstellung des Jodäthyls 500; Zusammenstellung des Thatsächlichen über Anilinfarbstoffe 907.

Reindel (Fr.), 13 : Ferrocyan-Doppelsalze 275.

Reinecke (A.), 16 : über Darstellung und Zusammensetzung von Chromschwefelcyanverbindungen 313;

18 : über Brombenzoesäure 332; Einwirkung von Bromessigsäure auf benzoës. Silber 343;

19 : Bildung von Brombenzoesäure aus Benzamid 341; über Dichloranissäure, Dibromanissäure und Tribromanisol 387.

Reinecke (A.) und Beilstein (F.), 16 : Umwandlung der salicyligen Säure in Saligenin 349;

18 : Bildung von Hydrocyanbenzid aus Hydrobenzamid 389; Hydrocyansalid 372.

Reinige (W.), 13 : Bildung der Uebermangansäure auf nassem Weg 166.

Reinsch (H.), 10 : Amylen 444; Phosphorit 686;

11 : Verhalten einiger Salzlösungen bei Abkühlung 49; Eisenwasserstoff 190; Nachweisung des Arsens 608; Phosphorit 721;

12 : Verhalten des Phosphors gegen Metalllösungen 73; Verhalten des Broms gegen Lackmuspapier 97; Versuch zur Isolirung des Fluors 105; schwefels. salpetrige Säure 113; Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544; Vorkommen der Angelicasäure in der Sumbulwurzel 573; über s. g. vegetabilisches Pergament 746; Phosphorit 805;

13 : Verhalten des Jodstärkmehls zu Brom und Chlor 501; Thonerdeglass 697;

14 : Spectralbeobachtungen 48; Ozon und Ozonbildung 102; metallisches Kupfer als empfindliches Reagens auf schweflige Säure 826; Arsenikprobe 858; Verhalten der Anilinfarben gegen Säuren und Alkalien 951;



- 15**: Verhalten der sauren salpeters. Wismuthlösung gegen Zink, Eisen und Kupfer 166; Verhalten des Stärkmehls beim Gefrieren und im polarisirten Lichte 469; Unterscheidung des Kalks von Magnesia 589;
- 16**: Darstellung reiner Kohlensäure 145; Bestandtheile der Wurzeln von *Apium graveolens* 612; *Chenopodium* 618;
- 17**: über den Inosit (Phaseolit) aus jungen Bohnen 585;
- 18**: über Krystallbildung unter dem Mikroskop 2; Verhalten von Metalloxyden gegen Chlorkalk 119; Gehalt der atmosphärischen Luft an accessorischen Bestandtheilen 153;
- 19**: Darstellung von Schwefelwasserstoff aus Schwefelcalcium 118; Erkennung der selenigen, schwefligen und arsenigen Säure mit Kupfer 180; Darstellung von Aepfelsäure aus Gerbersumach 398; Gerbstoff des Gerbersumachs 695; Carviolin 705; über den Phosphorsäuregehalt der Steinkohlen 891.
- Reinsch (P.), **11**: über die Ausscheidung von kohlens. Kalk auf den Blättern von Wasserpflanzen 510;
- 12**: versteinertes Holz 827; Lias- und Juragesteine Frankens 888;
- 13**: Beiträge zur chemischen Kenntniss der weissen Mistel 541.
- Reischauer (C. G.), **13**: wasserfreies essigs. Natron und übersättigte Lösungen desselben 50;
- 15**: Verhältniss zwischen Zucker und Dextrin in der Bierwürze vor und nach dem Brauen 684;
- 16**: Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274; Anwendung des kohlens. Natrons zur Titerstellung von Alkali und Säure 668; Trocknen klebender Substanzen 698; Bestimmung von Zucker, Dextrin und Alkohol im Bier 711; Herstellung von Dreifüssen u. s. w. aus Glas 719;
- 17**: Zusammensetzung des beim Auflösen von Kupfer in Salpetersäure bleibenden Rückstands 277; Bestimmung des Kupfers im Cyankupfer-Ammoniak 721;
- 18**: Wassergehalt der phosphors. und arsens. Magnesia 175; vgl. bei Vogel (A. d. j.).
- Reiset (J.), **13**: Untersuchungen über den Respirationprocess der Thiere 687; über den Werth der Runkelrüben zur Viehmast 774.
- Reiss (W.), **14**: Gediengen-Blei auf Madeira 967.
- Reissig (Th.), **13**: bors. Kali 177; Unters. einiger Rubidiumverbindungen 186.
- Reissig (W.), **10**: Umwandlung des kohlens. Manganoxyduls in Manganhyperoxyd 206;
- 11**: Calcoferrit 723;
- 12**: Leuchtgas aus Torf 744;
- 17**: Pyrometer 18; über die Kohlenwasserstoffe des Holzgases 526;
- 18**: Einwirkung des Lichts auf Jodsilber 280.
- Reissner (Fr.) und Voley, **14**: Coniinvergiftung 869.
- Reitler (N.), **11**: phosphors. Kobaltoxydul 202; Harz der *Garcinia Mangostana* 449; Zusammensetzung des Schweinfurter Grün's 651;
- 13**: Asche der *Mercurialis perennis* 548.
- Rembold (O.), **19**: Einwirkung von Chlorsuccinyl auf Bittermandelöl 854; über Mono- und Diphenylphosphorsäure 579; Natur des Aloëols 607.
- Remelé (A.), **17**: Zusammensetzung und Verhalten des Uranylsulfürs 234; Verhalten von Kobaltlösungen gegen Kali, Ferro- und Ferridcyankalium 715;
- 18**: über Uranroth 221; neutrales schwefligs. Uranoxyd 224; über Bestimmung und Trennung des Uraus 726.
- Renard (F. u. J.) und Franc, **12**: Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 757;
- 13**: Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 720.
- Renault (B.), **17**: Bildung und Verhalten des Kupferchlorürs 278, des Kupferbromürs und -jodürs 279;
- 18**: Analyse von Legirungen durch Electrolyse 686;
- 19**: über Phosphorzink 220.
- Renner (J.), **10**: Untersuchung des Kalkgehalts der Knochenkohle 641;
- 11**: Analysen von Rohsuckern 657;

- 12** : Verunreinigungen des Zuckers aus der Knochenkohle 735;  
**13** : über die Wiederbelebung der Knochenkohle mittelst Natronlauge 688;  
**16** : Ursache des Feuchtwerdens von Rohrzucker 766.  
 Résal (A. H.), **Ph. J.** **10** : relative Bewegung 72;  
 vgl. bei Minary.  
 Resch (E.), **17** : technische Prüfung des Gussstahls 751.  
 Retschy, **13** : Cölestin 787.  
 Reuben Phillips vgl. bei Phillips (Reub.).  
 Reuleaux (F.), **Ph. J.** **10** : Einheiten der Arbeitsgröße 79.  
 Reuling (W.), **19** : Magnesiagehalt der Barytsalze 855.  
 Reusch (E.), **17** : über die scheinbare Plasticität und die Brechungsindices des Eises 126; optische Eigenschaften und Entstehung des Achats 871.  
 Reusch (H.), **10** : Stahlfabrikation 617.  
 Reufs (A. E.), **10** : zur Entwicklungsgeschichte der Mineralien 704;  
**11** : tellurisches Gediegen-Eisen 677; Steinmannit 682; Malakolith 691; Lillit 715;  
**13** : Kupferkies und Buntkupfererz als Hüttenproducte 685; Umbildungsproducte auf celtischer Bronze 686; Gediegen-Kupfer 743; Freieslebenit 746; Polybasit 746; verschiedene Pseudomorphosen 796;  
**14** : Buntkupfererz und Kupferkies als Hüttenproduct 972.  
 Reufs (?), **19** : Krystallform des Resorcins 633.  
 Reuter, **17** : Analyse des Dunits 880.  
 Reveil (O.), **14** : Analyse des Soolwassers von Salins und verschiedener Nebenproducte bei der Salzgewinnung 1107;  
**16** : Anwendung der Dialyse zur Auffindung von Giften 689.  
 Rexroth (H.), **19** : Spectroscop 94.  
 Rey, **13** : Stafsfurtit 815.  
 Reynolds (A.), **17** : Löslichkeit des Goldes in salpetersäurehaltiger Schwefelsäure 286.  
 Reynolds (E. J.), **14** : einfach-

- kohlens. Kalk in den kohlens. Wässern 182; oxals. Eisenoxydul 850;  
**15** : Modification des Fresenius-Will'schen Kohlensäureapparates 560; Glycerin zur Füllung von Trockenbädern 641;  
**16** : Empfindlichkeit der Reagentien auf unterschweflgs. Natron 670.  
 Reynoso (A.), **11** : Analyse eines auf Cuba angewendeten Düngers 655;  
**15** : Anwendung der schweflgs. Kalks in der Zuckerindustrie 681;  
**16** : Trennung der Magnesia von Alkalien 675; Anwendung von schweflgs. Kalk zum Klären des Zuckersaftes 765;  
**16** : Reinigung des Zuckersaftes 823.  
 Rheineck (H.), **17** : über Glycoluril und Glycolursäure 644.  
 Riban (J.), **17** : über Coriamyrtin 590;  
**19** : Eigenschaften und Zusammensetzung des Coriamyrtins 678.  
 Richard (P.), **14** : Naphtylaminroth 953.  
 Richardson (B. W.), **19** : physiologische Wirkung des salpetrigs. Amyls 663.  
 Richardson (C. J.), **19** : Anwendung von Petroleum als Heizmaterial 838.  
 Richardson (?), **16** : Verarbeitung von antimonhaltigem Blei 724.  
 Richardson (?) und Lee (J.), **16** : über Verluste bei der Darstellung von Blutlaugensalzschnmelze 746.  
 Richardson (Th.), Stevenson (J. C.) und Clapham (R. C.), **17** : über die chemische Industrie Nordenglands 760.  
 Riche (A.), **10** : Wolfram und Verbindungen desselben 184;  
**11** : Einwirkung des electr. Stromes auf wässriges Chlor, Brom und Jod 100; Einwirkung des salpeters. Silberoxyds auf Jod-, Brom- und Chlorsilber 207;  
**12** : Zersetzung der Korksäure durch Baryt in der Hitze 281; Untersuchungen über das Aceton 889; Einwirkung der salpetrigen Säure auf Imid- und Nitrilbasen 381; Einwirkung des Chlors im Entstehungsstand auf Holzgeist 435;

- 13** : Zersetzungen des Wasserstoffhyperoxyds 66; Zersetzung der Kork-, der Adipin- und der Oenanthylsäure durch Baryt in der Hitze 247;  
**14** : zur Kenntniss des Phenols und des Benzols 614;  
**15** : Metalllegirungen 111;  
**16** : über die Identität von Chlor- und Bromphenyl mit Mono-Chlorbenzol und -Brombenzol 535.  
**Riche (A.) und Bérard (P.)**, **16** : über Acetotoluid 428;  
**17** : über Di-, Tri- und Tetra-brombenzol 523; über Bromxylol, Bromcumol und Bromcymol 531.  
**Richter (B.)**, **19** : Blutalbumin für den Kattundruck 899.  
**Richter (E. F.)**, **19** : über das Raffinieren des Rüßöls und über die Extraction von Oelen mittelst Kohlenwasserstoffen 894.  
**Richter (L.)**, vgl. bei Voit (C.).  
**Richter (R.)**, **11** : Jalpait 682; Pyrgom 692; Granat 702;  
**15** : Gehalt des Spiegeleisens von Janerburg und Theresienthal an fremden Metallen 662;  
**19** : Analyse von Spiegeleisen-Narben 762.  
**Richter (Th.)**, **19** : Homichlin 778; Megabromit 817;  
**14** : Analyse von grauem Gneuss 1076;  
 vgl. bei Reich (F.).  
**Richter (Th.) und Rube (C.)**, **14** : Feldspath aus Gneuss 994.  
**v. Richter (P.)**, **14** : Bestimmung des Sauerstoffs, insbesondere in den Oxydationsstufen des Stickstoffs 816.  
**v. Richthofen (F.)**, **10** : Melaphyr 705;  
**11** : Bildung und Umbildung einiger Mineralien in Süd-Tyrol 744;  
**19** : Ausscheidung von Kieselsäure im Trachytporphyr 826; über die Trennung von Melaphyr und Augitporphyr 830.  
**Riddell (J. L.)**, **11** : Bestimmung sehr kleiner Gewichte 4;  
**18** : texanische Meteoreisen 851.  
**Rieckher (Th.)**, **10** : Darstellung von metaantimons. Kali 209;  
**11** : über reine und gereinigte Schwefelsäure 86; Darstellung von

- wasserfreiem Alkohol 393, des Amylens 424;  
**14** : Darstellung von Salpeter-Ätherweingeist 597;  
**15** : Bereitung der Jodwasserstoffsäure aus Jodphosphor 69; Entfernung der Kieselsäure aus der gereinigten Potasche 113; Gewinnung von Barytsalzen aus Witherit 126; arsenfreies Wismuth 163;  
**17** : Bestimmung der Blausäure im Bittermandelwasser 725;  
**19** : Versuche zur Bestimmung des Amygdalins 741.  
**Riedel (R.)**, **15** : über das Verfahren der Zuckersaftentfärbung von Périer und Possoz 680.  
**Riefs (P. Th.)**, *Ph. J.* **10** : Funkenentladung in Flüssigkeiten 247; Wärmeformel 255.  
**Rieth (R.)**, **14** : Aribin 532.  
**Rieth (R.) und Beilstein (F.)**, **15** : Gewinnung von Zinkäthyl 397; Zinkäthyl und Zweifach-Chlorkohlenstoff 447;  
**16** : Darstellung des Zinkäthyls 477; Verhalten des Zinkäthyls gegen Aldehyde und Aceton 477; Darstellung von Jodäthyl 480.  
**Rigault (A.)**, **18** : über die Gährung der Schleimsäure 268.  
**Rigaut**, **19** : Wiederherstellung von verbranntem Stahl 714.  
**Rijke (P. L.)**, *Ph. J.* **10** : Extrastrome 276.  
**Riley (E.)**, **12** : Nachweisung der Titansäure 678;  
**18** : Eisensand aus Neuseeland 752;  
**15** : Verhalten der Titansäure in schwefels. Lösung beim Kochen und gegen Ammoniaksalze 590; Hochofenschlacken 654;  
**16** : Nachweis und Bestimmung der Titansäure 678; Titangehalt des Roheisens 732;  
**17** : Vanadingehalt des Roheisens 282.  
**Rinmann (L.)**, **17** : über Weyl's Bestimmung der Kohle im Roheisen 715;  
**18** : Verhalten des ungehärteten Stahls gegen Säuren 722.  
**Rio de la Loza (L.)**, **19** : Analyse des Meteoreisens von Yanhuatlan (Mexico) 1008.

- Riotte (E.), 10 : Hübnerit 946.  
 Risler (E.), 11 : über die Ackererde 507;  
 12 : über den Eisengehalt der Pflanzen 560.  
 Risler-Beunet (H.), 15 : Einwirkung des Zinks auf wässrige schweflige Säure 60;  
 16 : Bestimmung der Gerbsäure 414.  
 Risse (H.), 11 : Quecksilberverbindungen des Tetramethyl- und des Teträthylammoniums 840; Brochantit 731;  
 12 : Doppelsalze des salpeters. Silberoxyds mit Jod-, Brom- und Chlorsilber 228;  
 14 : Feldspath 993; Hornfels 1078;  
 19 : Moeresnetit vom Altenberg 940; Analyse der Messingblüthe von Santander 956.  
 Risse (H.) und Nessler (J.), 14 : Porphyre aus Baden 1055.  
 Ritchie, Ph. J. 10 : Inductionspiralen 278.  
 Ritter (H.), 13 : Ultramarin 737;  
 15 : Apparat zum Umfüllen von Gasen 640;  
 vgl. bei Knop (W.).  
 Ritthausen (H.), 10 : Einfluß der Größe und Schwere und der Düngung auf die Zusammensetzung einiger Rübenarten 634;  
 15 : Bestandtheile des Weizenklebers 519;  
 16 : Vorkommen des Trimethylamins im Weizenbrand 407; Vorkommen des Cholesterins im Fett des Weizenklebers 544; Zusammensetzung und Verhalten des Pflanzenleims 618;  
 17 : Untersuchung über die Bestandtheile des Weizenklebers 625;  
 19 : Proteinstoffe des Roggens 716; Bezeichnung der Bestandtheile des Weizenklebers 719; Glutaminsäure 719.  
 Rittinger (P.), Ph. J. 10 : Luftreibung in Röhren 88.  
 de la Rive (A.), Ph. J. 10 : Magnetoinduction 267; therapeutische Wirkungen der Electricität 280;  
 11 : Ozon 61;  
 16 : über Fortpflanzung der Electricität in Gasen 114;

- 18 : Zersetzung von Metalllegierungen durch hohe Temperaturen 62; electricische Leitfähigkeit verdünnter Metaldämpfe 100;  
 19 : über Fortpflanzung der Electricität durch Gase 82.  
 de la Rive (L.), 16 : spec. Gew. und electricches Leitungsvermögen des Thalliums 249.  
 Rivière (A.), 11 : Lagerungsverhältnisse der Zinkerze bei Santander 710, 734; Bildung der Steinkohlen 750.  
 Robbins, 14 : Darstellung von krystallisirtem Silicium 202;  
 17 : Darstellung von Sauerstoff 118.  
 Roberts (M.), vgl. bei Lewis (Th.).  
 Roberts (Th.) und Dale (J.), 13 : Fabrikation von zinns. Natron 722;  
 15 : Anwendbarkeit des Natronsalpeters zur Schießpulverfabrikation 665.  
 Robin (E.), 13 : über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs zu organischen Substanzen 56.  
 Robinet (St.), 16 : Apparat zur Analyse der Gase des Wassers 665; Bestandtheile des Pariser Regenwassers 885;  
 17 : Salzgehalt des schmelzenden Meereises 126; Absorption von Luft durch Kohlenwasserstoffe 160; gasförmige Bestandtheile des Pariser Regenwassers u. s. w. 886.  
 Robinet (St.) und Lefort (J.), 16 : Wasser der Loire 929;  
 19 : Analyse des Wassers des rothen Meeres 985.  
 Robinson (H.), Ph. J. 10 : Colloidieneiweißproceß 175.  
 Robinson (J.), vgl. bei Wanklyn (J. A.).  
 Robinson (T. R.), Ph. J. 10 : Ablenkung des Lothes 90; versilberte Glasspiegel 129;  
 15 : Spectren durch electriche Funken 38;  
 16 : Luftpumpe mit Anwendung von Quecksilber 751.  
 Robiquet (E.), 10 : Codein 416;  
 vgl. bei Duboscq (J.).  
 de la Roche (A.), 15 : Verwandtschaft von Chlor, Brom und Jod 65.  
 Rochleder (Fr.), 10 : Kaffeegerbsäure 311; über eigenthümliche

- Pflanzenstoffe im Allgemeinen 514; Blätter von *Tropaeolum majus* 522; über die Anwendung des Thonerdehydrats und der Thonerdesalze bei der Analyse von Pflanzentheilen 526; eigenthümliche Substanz in den Roskastanien 529; Einwirkung von Salzsäure auf Eiweiß 538;
- 11 : Einwirkung von Chloracetyl auf Weinsäure 247; Galläpfelgerbsäure 256; Darstellung von basischessigs. Bleioxyd 288; Farbstoff der Früchte von *Gardenia grandiflora* 475; über die grünen Theile von *Thuja occidentalis* 512; Einwirkung der Salzsäure auf Eiweiß 540;
- 12 : Vorkommen und Darstellung des Quercitrins 522; Fraxin und Fraxetin 577;
- 13 : Fraxin aus der Rinde von *Aesculus hippocastanum* 556;
- 14 : Chrysophansäure 391 ff.; über Aloë socotorina 748; Spaltung des Saponins 757; Blätter von *Epacris* 773; zur Analyse gasreicher, in Flaschen oder Krügen befindlicher Flüssigkeiten 877;
- 15 : Spaltungsproducte des Saponins 486; Calnein 488; über die Bestandtheile der reifen Samen von *Aesculus hippocastanum* 489;
- 16 : über Fraxin, Aesculetin und Aesculin als Bestandtheile der Roskastanie 588; über Daphnin und Daphnetin 591; Bildung des Rottlerins aus Aloin und Homologie mit Purpurin und Chrysophansäure 598;
- 17 : über die Constitution organischer Verbindungen 294; Constitution der Harnsäure, des Caffeins und Theobromins 629; Darstellung der Harnsäure 629;
- 18 : Vorkommen des Quercetins in *Calluna vulgaris* 654; Lateolin 654; Gerbstoff der Roskastanie 691; Bestandtheile der Wurzelrinde des Apfelbaums 694; Bestandtheile der Blüthen von *Juglans regia* 707; Vorrichtung zum Trocknen organischer Substanzen 812.
- Rochleder (Fr.) und Tonner, 19 : Gerbstoff der *Epacris*blätter 694.
- Rode (C.), 18 : Asche der Blätter von *Arum maculatum* 561.
- Rodger (Th.), *Ph. J.* 10 : Colloidionprocess 175.
- Rodgers (J. E. D.), 15 : Trennung von Strychnin und Morphin durch Benzol 628.
- Rodgers (J. E. D.) und Girdwood (G. P.), 10 : Nachweisung von Strychnin 603.
- Rodmann (T. J.), 15 : Spannung der Pulvergase in Geschützen 665.
- Rodwell (A.), 14 : Verunreinigungen des im Handel vorkommenden Zinks 274.
- Rodwell (G. F.), 15 : Löslichkeit des schwefels. Blei's in Salzsäure und Salpetersäure 174;
- 16 : Verhalten des schwefels. Blei's und Schwefelblei's gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd 242; Vorrichtung zum Erhitzen von Röhren 721;
- 18 : Löslichkeit des schwefels. Bleioxyds 241.
- Röder (G.), 11 : Darstellung von Chloroform 393.
- Röders (E.), 16 : Zuckerarten verschiedener Honigsorten 574.
- Röhl, 14 : Nickelkies 971.
- Röhr (R.), 14 : zur Braunsteinprüfung 850.
- Röhrig (A.), 17 : Einfluss der Galle auf die Hersthätigkeit 668.
- Röllig (J.), 16 : Gasentwickelungsapparat 720.
- Römer (F.), 16 : Krystallform des Scheelits vom Aupathal 825, des Thenardits 831.
- Röpper (W. F.), 16 : Vorkommen des Thalliums 246.
- Rösing (A.), 10 : Pyrogallussäure 315;
- 11 : Pyrogallussäure 258; vgl. bei Schischkoff (L.).
- Rösler (J.), 19 : über Chromidschwefelcyanverbindungen 296.
- Rösler (L.), 16 : Asche von Föhren- und Fichtenholz 617; vgl. bei Beilstein (F.).
- Rösler (H.), 18 : verbesserter Platinapparat zur Concentration der Schwefelsäure 776; Versilberung metallener Gegenstände 772;
- 19 : Gewinnung des Palladiums aus Platinrückständen 275; Verhalten des Platinchlorürs gegen Cyanquecksilber 290; Palladiumcyanverbindungen 290.

- Röfner (J.), 15** : Gewinnung des Antimons in Oberungarn 645;  
**16** : Producte des Röstens gold- und silberhaltiger Erze mit Kochsals 723.
- Röthe (C.), 16** : Analyse verschiedener Granite aus dem Ries 864; Analyse des Basalts von Gettenbach 869, von verwittertem Gneuss aus dem Ries 871, verschiedener Trassvarietäten aus dem Ries 877.
- Röthe (G.), 10** : Asche der Früchte von *Alnus glutinosa* 529;  
**12** : Mineral- und Brunnenwasser von Augsburg 896;  
**14** : bayerische Braunkohlen 927.
- Röttger (W.), 19** : sulfobenzid-ähnlicher Bestandtheil des Petroleumäthers 572.
- Rogelet, vgl. bei Maumené (E. J.).**
- Roger, 13** : volumetrische Bestimmung des Jods 626;  
**15** : über das Verhalten der Lösung des schwefels. Chinins in Aether 618.
- Röger und Jacquemin (E.), 12** : Bildung von Ammoniak aus Wasser und Stickstoff 117.
- Rogers (S. B.), 12** : aluminiumhaltiger Stahl 714.
- Rogers (W. B.), 14** : Einwände gegen Hitchcock's Ansichten über Umwandlung von Conglomeraten 1044;  
 vgl. bei Jackson (C. T.).
- Rogojski, 15** : Principien einer rationellen Classification der Elemente und organischen Verbindungen 232.
- Rogstadius (F.), 15** : Darstellung und Verhalten des Stickstoffeizens 197.
- Rollot (A.), 11** : über die Structur des Bindegewebes 665;  
**13** : über die Eiweißkörper des Bindegewebes 567; über Lösungsmenge aus Kalialbuminat und phosphors. Alkalisalzen 567;  
**15** : Verbreitung und Verhalten des Hämatins in Insectenlarven und dem Serum der Regenwürmer 537;  
**16** : Darstellung und Eigenschaften der Teichmann'schen Blut- oder Häminkrystalle 644;  
**18** : über Beziehungen des Blutsauerstoffs 662.
- Rollin, vgl. bei Müller (Al.).**
- v. Romanowsky (K.), 13** : Apatit 784.
- Rommier (A.), 13** : grüner Farbstoff der Kreuzdorn-Rinde 717.
- Rommier (A.) und Bouilhon (F.), 15** : Bereitung des Phlorons aus Kreosot 322.
- Ronalds (E.), 19** : über die flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls 507.
- Rood (O. N.), 15** : Prismen zu Spectroscopen 27; Spectrum einer Lösung von salpeters. Didym 34.
- Rosa, vgl. bei Bolley (P.).**
- Rosanoff (S.), 19** : physiologisches Verhalten des Farbstoffs der Florideen 690.
- Roscoe (E. H.), 10** : Kohlensäuregehalt der Luft in bewohnten Räumen 181;  
**13** : über die Zusammensetzung wässriger Säuren von constantem Siedepunkt 63 (vgl. 856);  
**14** : Ueberchlorsäure 144 ff.; zur Spectralanalyse 42, 45;  
**15** : Betrachtungen über die Spectralanalyse 27; Siedepunkt und spec. Gew. der Essigsäure mit verschiedenem Wassergehalt 237; Siedepunkt und spec. Gew. der Ameisensäure mit verschiedenem Wassergehalt 235; Ueberchlorsäureäthyläther 899;  
**16** : über Intensität der chemischen Strahlen der Sonnenscheibe 101; über Anwendung der Spectralanalyse bei der Stahlfabrikation 112; Bestandtheile des Meteoriten von Alais 907;  
**17** : über die chemische Wirkung des Tageslichts 116; Kohlensäuregehalt der Luft in Manchester 129; Gehalt der Quelle von Bath an Strontium, Lithium und Kupfer 892;  
**19** : überchlors. Thalliumoxydul, Krystallform 238;  
 vgl. bei Bunsen (R.) und Schunck (E.).
- Roscoe (E. H.) und Baxendell (J.), 19** : chemische Intensität des Sonnenlichts und Tageslichts 81.
- Roscoe (E. H.) und Clifton (R. B.), 15** : Metallspectren durch electrisches Licht 28; Kupfer- und Barytspectrum durch electrische Funken 30.
- Roscoe (H. E.) und Dittmar (W.), 12** : Absorption des Chlorwasser-



stoffe durch Wasser 102, des Ammoniaks durch Wasser 117.

Rose (F.), 14 : Constitution des Chlorkalks 148.

Rose (G.), 10 : Babylonquarz 668; 11 : über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks 126; Kupfernickel 678; Schwefelkies 681; umgewandelter Leucit 744; Pseudomorphosen von Schwefelkies nach Magnetkies 745;

12 : über die Isomorphie der Zinn- säure, Kieselsäure und Zirkonerde 150; Dimorphie des Zinks 195; über die Melaphyr genannten Gesteine des Harzes 880;

13 : über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks 120 f.; Brucit 758; Glinkit 757; Granat 766;

14 : Quarz im Meteoreisen 1181;

15 : künstliche Darstellung von Marmor 130; Asterismus an Glimmer und Meteoreisen 702; Zwillingskry- stalle des Rutils 716; Verzeichniß der in dem Museum der Universität zu Berlin befindlichen Meteoriten 825; kaukasische Meteoriten 882;

16 : Krystallform des Natronhy- drats 178; Verzeichniß der Meteor- iten des Berliner Museums 904; über die Meteoritenfälle von Jacob- stadt (Kurland) und Phillistfer (Nord- Livland) 906; Meteorit von der Sierra de Obaco (Chile) 909;

17 : Constitution des Braunits, Hausmannits und Marcelins 881; über das angebliche Meteoreisen von Pompeji 897;

18 : Durchwachsungszwillinge des Albits 886; systematische Ein- theilung der Meteoriten 945;

19 : Zwillingsbildungen des Albits 928;

vgl. bei Wöhler (F.).

Rose (H.), 10 : über die Atomge- wichte der Elemente 24; über das Verhalten der Borsäure zur Weinsäure 95; Tantsäure und Verbindungen derselben 176 ff.; niedrigere Oxyda- tionsstufen des Tants 188; Verbin- dungen des Tants mit Stickstoff 188; Verhalten des Silberoxyds gegen an- dere Basen 252; Zusammenkrystalli- siren von salpeters. Silberoxyd und salpeters. Natron 255;

11 : über die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen 88; Niob und Verbindungen desselben 151 ff.; über die Lösungen der Man- ganoxydsalze 171; Verhalten der Lösungen der verschiedenen Modi- ficationen des Zinnoxyds in Salzsäure bei der Destillation 184; Aufsuchung des Arsens 607; Tantalit 719; Bora- cit 736;

12 : über die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen 81; Darstellung von Fluorammonium 119; über die Kieselsäure der Hohöfen 147; über die verschiedenen Zustände der Kieselsäure 148; Niobverbindun- gen 155 ff.; über den Geruch des Dampfes von arseniger Säure 183; über s. g. Fünffach-Schwefelarsen 187; über das Schwefelzinn 200; über die Reduction des Quecksilberchlorids durch ameisens. Alkali 223; Fällung einiger Oxyde durch Quecksilberoxyd 223; Zusammenkrystallisiren des sal- peters. Silberoxyds mit salpeters. Kali und salpeters. Natron 280; Auf- schließen von Silicaten mittelst Fluor- ammonium 676; über die Entstehung des Granits 825;

13 : Niobverbindungen 145 ff. (vgl. 856); über die Diansäure 152; Trennung des Strontians vom Kalk 637, der Thonerde von Kalk, Mag- nesia und Manganoxydul 689; über die Bestimmung der Mengen von Metall in Schwefelverbindungen 648; Trennung von Kobalt- und Nickel- oxydul u. a. 655, des Kupferoxyds von anderen Oxyden 658, des Blei- oxyds von anderen Oxyden 660, des Wismuthoxyds von anderen Oxyden 661; Bestimmung des Quecksilbers 665;

14 : quantitative Bestimmung des Selens 827, des Tellurs 830; zur Fällung des schwefels. Baryts 845; quantitative Bestimmung des Zinns 854; Chlorkalium im Steinsalz 1038;

15 : Analyse eines fossilen Eies 550; Bestimmung der Kohlensäure durch saures chroms. Kali 560; Be- stimmung der Salpetersäure 582 ff.; Bestimmung der Arsensäure 594; Verhalten des Uranoxyds gegen Ammoniaksalze 601; Analyse der Cyanverbindungen 611; Columbit

- 758; Samarskit 758; Chlorkaliumgehalt des Steinsalzes und dessen Beziehung zur blauen Farbe des letzteren 766;  
 116 : über Quadrantoxys 176; über Kalium- und Natriumsubchlorid 181; Darstellung und Eigenschaften des Kupferquadrantoxys 271; Bestimmung des Quecksilbers im Jodquecksilber 696; Untersuchungen über niobhaltige Mineralien (Columbit, Samarskit, Fergusonit und Tyrit) 827.
- Rosenstiehl (A.), 114 : Monochlorschwefelsäure 120;  
 115 : Synthese der Glucoside 481;  
 117 : Darstellung von mangans. Baryt als grüne Farbe 822;  
 118 : zur Bildung von Anilinschwarz 859;  
 119 : über Bildung von Fuchsin aus Toluidin 902.
- Rosenthal (J.), *Ph. J.* 110 : physiologische Wirkung der Electricität 280.
- Rofshirt (H.), 114 : Sandsteine 1088.
- Rossi (A.), 113 : über den Cuminalkohol und drei von ihm sich ableitende Basen 418 (vgl. 856);  
 114 : neue mit der Cuminsäure homologe Säure (Homocuminsäure) 420;  
 115 : über Capronsäure, Capronaldehyd und Caproylalkohol 822; vgl. bei Cannizzaro (S.).
- Rossi (D.), 119 : über Diamantbildung 111.
- Rossiwall (J.), vgl. bei Weniger (A.).
- v. Rossum (J.), 119 : über Zimmtsäureamid und -nitril 864.
- Rost van Tonningen (W.), 113 : Sarsaparillwurzel 572;  
 113 : Tabaschir 581; Asche verschiedener Theile von Cacaobäumen 548; Asche ostindischer Vulkane 808.
- Roth (Julius), 119 : über Phenylbraun (phénicine) 860.
- Roth (Justus), 114 : die Gesteinsanalysen 1052;  
 115 : über die chemische Constitution der Hornblende und des Magnesiaglimmers 724; über die Berechnung des mineralogischen Bestandes krystallinischer Gesteine 777.
- Roth (?), 119 : zur Prüfung fetter Oele mit Schwefelsäure 741.
- Rothe (K.), 114 : Sauerwasser bei Oberschützen 1101.
- Rotter (L.), vgl. bei Murmann (A.).
- Rottier, 116 : wirksamer Bestandtheil des Steinkohlentheeröls beim Conserviren von Holz 780;  
 117 : über Conservirung des Holzes durch Gastheer 811.
- Roucher, 113 : basische schwefels. Kupferoxydsalze 198.
- Rouget (C.), 113 : Vorkommen stärke- mehrlartiger Substanzen in Thierorganismen 618, 615.
- Rousseau (E.), 114 : neue Methode zur Läuterung des Rübensaftes 918.
- Rousseau (H.), 110 : Aepfelwein 642.
- Rousseau (Gebr.), 110 : Aluminium 151.
- Roussille (A.), 119 : Reactionen der Rosanilin- und Rosatoluidinsalze 487; Bestimmung des Morphins 824.
- Roussin (L.), 111 : Doppel-Nitrosulfurete des Eisens 198; Prüfung des Chloroforms 893;  
 112 : Entfärbung des salpeters. Harnstoffs 612; über die Assimilation isomorpher Substanzen 640;  
 113 : Verhalten des arabischen Gummi's im polarisirten Licht 508.
- Roussin (Z.), 111 : Cyanbildung 281; Einwirkung des Chlorschwefels auf fette Oele 806;  
 113 : Darstellung des Eisen-Dinitrosulfurets 190;  
 114 : neues, durch Reduction erhaltenes Derivat der Pikrinsäure 687; Darstellung von Nitronaphtalin und salzs. Naphtylamin 648; Darstellung von Dinitronaphtalin 644; rother Farbstoff aus Naphtylamin 951; gefärbte Abkömmlinge des Dinitronaphtalins 954; künstliche Darstellung des Alizarins 955; gefärbte Abkömmlinge des Naphtalins 956;  
 115 : Prioritätsansprüche in Betreff der Reaction des Dinitronaphtalins mit Zinnchlorür 697;  
 116 : Zersetzung des Nitroprussidnatriums im Licht 809; über die Assimilation isomorpher Substanzen bei Hühnern 644;

- 18** : Verhalten des Copaivabalsams gegen Kalk und Magnesia 578; zur Erkennung der Blutkügelchen 746;  
**19** : Verhalten des Magnesiums und Natriumamalgams gegen Metallsalze 170; Anwendung des Magnesiums zur Abscheidung giftiger Metalle 801; Zinnbleilegirungen für Gefäße 848;  
 vgl. bei Leroux (F. P.).  
 de Rouville (P.), **11** : Vorkommen von Gediengen-Quecksilber unter Montpellier 677.  
 Roux (B.), **14** : Analysen chinesischer und cochinchinesischer Geschütze 894;  
**16** : Analyse des Wassers des todtten Meeres 885;  
**17** : spec. Gew., Chlor- und Salzgehalt des Meerwassers 883;  
**18** : Verhalten von Zink und Eisen gegen Brunnenwasser 888.  
 le Roux, vgl. bei Leroux (F. P.).  
 Row (Fr.), **19** : zur Darstellung der Citronensäure 402.  
 Rowney (Th. H.), **14** : Andalusit 982; Granat 990; Pyrosklerit 1010; Gagat 1035.  
 Royer (E.), **13** : über die Krystallisation des Schwefels aus Lösungsmitteln 81.  
 Ruan (L.), *Ph. J.* **10** : Densimeter 25;  
**11** : über Gewichts-Aräometer 10;  
**14** : über Gay-Lussac's Bestimmungen des spec. Gewichtes der Mischungen aus Alkohol und Wasser 576.  
 Rube (C.), **13** : Rutil 751;  
**14** : Meteoreisen von Rittersgrün 1128; Granit 1060; Gneuss 1076; zersetzter Gneuss 1078;  
**15** : Granit von Altenberg 784;  
**17** : Analyse eines Augits 835;  
**18** : Bestimmung der Alkalien 704; volumetrische Bestimmung der Chromsäure 711; Abscheidung und Bestimmung des Mangans 711;  
**19** : Analyse des Richmondits 952;  
 vgl. bei Richter (Th.).  
 Rubien (E.), **19** : Oenanthyliden und Capryliden 538.  
 Rudneff, vgl. bei Kühne (W.).  
 de la Rue (Warren), vgl. bei Warren de la Rue.  
 Rückolt, **16** : Analyse einiger Quellwasser bei Buttstädt 884.

- Rüdorff (Fr.), **14** : über das Gefrieren des Wassers aus Salzlösungen 56;  
**15** : Gefrieren von Salzlösungen 20; Wassergehalt von Säuren, Salzen und Alkalien in Lösungen 22;  
**17** : über Kältemischungen aus Schnee und Salzen 94;  
**18** : Bestimmung der Kohlensäure im Leuchtgas 697;  
**19** : Bildung des festen Phosphorwasserstoffs 114.  
 Rühlmann (Ch. M.), **11** : Präparation des Torfs 662;  
**13** : Präparation des Torfs 740.  
 Ruge (E.), **15** : Wismuthsalze 168; Ratanhin 493; Analyse des Minjactankawan 506; Analyse der Darmgase 528.  
 Runge (F. F.), **10** : künstlicher Dünger 632.  
 Ruolz (F. A. H.) und Fontenay (D.), **14** : Stahlfabrikation 290.  
 Ruprecht (F. J.), **17** : über den Ursprung der russischen Schwarzerde 777.  
 Russel (J. Scott), **17** : über Schießbaumwolle 801;  
 vgl. bei Gladstone (J. H.).  
 Russel (J. W.), **16** : Atomgewicht des Kobalts 265, des Nickels 269;  
 vgl. bei Matthiessen (A.) und Williamson (A. W.).  
 Rutherford (L. M.), **16** : über die Spectra von Gestirnen 108; Spectra des Natriums und Kaliums 112;  
**18** : Spectroscop 94.

## S.

- Sabatier (L.), **15** : Spatheisenstein 759.  
 Sabine (Edw.), *Ph. J.* **10** : periodische Variationen des Erdmagnetismus 192; magnetischer Einfluß des Mondes 193; magnetische Declination und Variationen zu Point-Barrow 196.  
 Sacc (F.), **10** : Fixiren von Schwefelmetallen im Baumwolldruck 649;  
**13** : neue Zersetzungsweise des Chlorkalks für Kattundruckereien 752;  
**14** : über den Farbstoff des Catechu 710.

- Sachs (J.), 12 : über die grüne Färbung der Pflanzen 561; mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzenstoffe 694;  
 13 : über die Ernährung der Pflanzen 524;  
 17 : über die Veränderungen der Gase des Bluts beim Stehen des letzteren 648.
- Saemann (L.), 14 : Verminderung des Wassers auf der Erdoberfläche 1043;  
 17 : über den Meteorstein von Tourinnes-la-Grosse 897;  
 vgl. bei Pisani (F.).
- Saenz Diez (M.), vgl. bei Diez (M. Saenz).
- de la Sagra (Ramon), 15 : über den jetzigen Stand der Zuckerindustrie auf Cuba und die Anwendung des sauren schwefl. Kalks in derselben 681;  
 17 : über die Zuckerindustrie auf Cuba 783.
- de Saint-Cricq-Casaux, 14 : über Verstählung mittelst Leuchtgas 292;  
 16 : über hydraulischen Kalk 750.
- Sainte-Claire Deville, vgl. bei Deville.
- Saint-Edme (A.), 13 : über Ozonbildung durch electr.-glühenden Platindraht 59;  
 17 : über Bildung von ozonhaltigem Sauerstoff durch Electrolyse 123;  
 vgl. bei Terreil (A.).
- Saint-Gilles, vgl. bei Péan de Saint-Gilles (L.).
- Saint-Martin, 12 : Ficarin 564.
- Saint-Pierre (C.), 15 : Reduction der Eisenchloridlösung durch Platin 80;  
 16 : Analyse pleuritischer Exsudate 658;  
 19 : Bildung der Trithionsäure 124;  
 vgl. bei Béchamp (A.) und Estor (A.).
- Saint-Pierre (C.) und Estor (A.), 17 : Vorrichtung zur Analyse der Blutgase 677.
- Saint-Pierre (H.), 17 : über Färbung des Ozonpapiers 122.
- de Saint-Venant (Barré), Ph. J. 10 : lebendiger Widerstand der Balken 76.
- Salet (G.), 13 : Dampfdichte des flüssigen Chlorcyans 291;  
 vgl. bei de Luynes (V.).
- Salleron (J.), 10 : Correcteur gazométrique 660.
- Salleron (J.) und Urbain (V.), 19 : Apparat zur Prüfung von Petroleum 830.
- Salm-Horstmar (W. F.), Ph. J. 10 : Fluorescenz 126;  
 10 : Fraxin 525;  
 11 : über die zur Fruchtbildung bei der Sommergerste nothwendigen unorganischen Substanzen 506;  
 12 : Fraxetin 576;  
 13 : über das Lithium als Bedingung zur Fruchtbildung der Gerstenpflanze 527; Fluor in der Asche von Lycopodium complanatum 540; fluorescirende Substanz in der Wurzelrinde von Rhamnus frangula 549;  
 14 : über die Nothwendigkeit gewisser unorganischer Salze zur Fruchtbildung der Gerste 737;  
 16 : über Härte u. s. w. von Quarzkrystallen 801;  
 17 : Einfluss von Natronsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Flamme 20; über den Lepidolith als Nährstoff des Weizens 604.
- Salvétat (L. A.), 11 : über die Porcellanfabrikation zu Bayeux 653; Boronatrocalcit 737;  
 12 : Darstellung versch. Mineralfarben 761;  
 13 : über Brianchon's Verfahren der Porcellanverzierung 697;  
 14 : Darstellung eines Emails aus Pegmatit, Tincalcit und Mennige 904; Glanzvergoldung auf Porcellan 904; über die Anwendung löslicher Metallsalze zum Färben plastischer Thonmassen 904;  
 17 : Bestimmung des Kobalts 716;  
 19 : Platinspiegel nach Dodé's Verfahren 867; zur Darstellung von kobalthaltigen Schmelzfarben 909;  
 vgl. bei Persoz (J.).
- Sandberger (F.), 10 : Beudantit 691;  
 11 : Antimonkupfernickel 201; Carminspath 728; Brochantit 731;  
 14 : Einschlüsse von Feldspath, Oligoklas und Quarz in Granat 965, 966; diabasartiges Gestein 1073; Uebergangsschiefer Badens 1080; geognostische Verhältnisse der Quellen Badens 1090;

- 16** : über das sogenannte Wismuthsilber des Schapbacher Thals 797;  
**17** : Zusammensetzung des Bleiglanzes von Wiesloch 827; Kobaltgehalt der Fahlerze des Schwarzwaldes 828; Zusammensetzung des Pyromorphits von Badenweiler 862;  
**18** : über das Kupferwismutherz von Wittichen 870; über kobalt- und wismuthhaltige Fahlerze und deren Oxydationsproducte 878;  
**19** : Vorkommen des Orthits 830; Umwandlung des Kalkspaths in Arragonit in basaltischen Gesteinen 955; über den Olivinfels und darin vorkommende Gesteine 978.
- Sang (J.), Ph. J.** **10** : Erhaltung der Empfindlichkeit von Collodionplatten 176; über stereoscopische Photographien 177.
- Sanio (C.), 10** : Ausscheidung eines Kalksalzes in Pflanzenrinde 518.
- Sartorius von Waltershausen (W.), 10** : über die Krystallformen des Bors 90;  
**15** : Analcim 746;  
**16** : Krystallform des Diamants 791; über Berechnungsmethoden der Bestandtheile krystallinischer Gesteine 862;  
**19** : Krystallform und spec. Gew. des Laurits 913; Silberkies von Joachimsthal 914.
- Sass (A. F.), 19** : Analyse des Wassers der Ostsee 985; Meteorit von Tamentit (Tuat) 1007.
- Sauber (W.), 15** : Umbildung von Krystallen 1; stauroscopische Messungen von solchen 2; Brechungs- und Zerstreuungsverhältnisse verschiedener Substanzen 25.
- Sauerwein, 15** : über Uchatius' weißes Schießpulver 665; Zersetzung des Kryoliths 666; über das Maximum des Kalkgehaltes der Ziegeln 670;  
**16** : Zusammensetzung des Talmi-Golds 725;  
**17** : Analyse von käuflichem Aluminium 754; Untersuchung des Benthers Thons 772; Analyse der Infusorienerde von Hutzel 848.
- Saunderson, 19** : über die Bildung des Stahls 206.
- Sauvage (E.), vgl. bei Bouilhon (F.).**
- Sawitsch (V.), 13** : Einwirkung der Essigsäure auf den Triäthyläther  $C_7H_{16}O$ , 391; über Substanzen, die sich von der Bromverbindung des einfach-gebromten Äthylens ableiten 430;  
**14** : über einige vom Äthylen sich ableitende Verbindungen 646; Umwandlung des einfach-gebromten Propylens zu Allylen 658.
- Saytzeff (Alex.), 18** : Bildung von allophans. Äthyl und Oxäthylglycolallophansäure 360; über Diamidosalicylsäure 369;  
**19** : über Schwefelamyl, -butyl und -amyläthyl 528.
- Saytzeff (Const.), 14** : über die Einwirkung von Jodwasserstoff auf Anissäure 380;  
**16** : Bildung von Paraoxybenzoesäure aus Anissäure 343.
- Scacchi (A.), 11** : Cotunnit 739;  
**13** : über das Vorkommen hemiedrischer Formen 13;  
**16** : Polyedrie der Krystalle 1;  
**18** : über Polymorphismus und Polysymmetrie 3.
- Scattergood (J.), 17** : Analyse des Grünsands von New-Jersey und Verwendung desselben zur Alaungewinnung 762.
- Schabus (J.), 11** : Krystallform des schwefels. Manganoxydul-Kali's mit  $4HO$  170, von Hyperjodiden einiger Tetrammoniumbasen 341;  
**15** : Krystallform des zweifach-chroms. Ammoniaks 149, der Cuminsäure 268, des mesacons. Baryts 313, der Parabansäure 359.
- Schacht (C.), 15** : Muskatblüthöl (Macen) 461;  
**17** : über Monosulfomilchsäure 368;  
**18** : Nachweisung des Aloë 743.
- Schacht (J. E.), 16** : Prüfung des Opiums auf Morphin 706, der China-rinde 707.
- Schad (L.), 14** : Verhalten des Brucins zu Bromäthylen 542;  
**19** : grüne Farbe (Casseler Grün) aus mangans. Baryt 908.
- Schaeffer (C.), 16** : Analyse des Sauerbrunnens von Matheis 890.
- Schäffer (G.), 14** : Anwendung der Diastase zum Reinigen der mit Stärke bedruckten Stoffe in den

- Kattundruckereten 936; über Eiweißsurrogate 936.
- Schäffer (G.) und Grosrenaud (C.), 14 : Darstellung eines blauen Farbstoffs mittelst Anilinroth 949.
- Schäffer (J.), 13 : Doppelsalze des Jodantimons 173.
- Schäffer und Walcker, 15 : Hydrocarbongasapparat 690.
- Schätzler (M.), 15 : Asche des ceylonischen Zimmts 514.
- Schafarik (A.), 11 : Vanadin und Verbindungen desselben 166;  
16 : spec. Gew. verschiedener Verbindungen 15; Beobachtungen über Vanadinverbindungen 219; Verhalten der Chromsäure 224; Darstellung von Ferridcyanwasserstoff 308, von Nitroprussidnatrium 309;  
vgl. bei Hallwachs (W.)
- Schaffgotsch (F. G.), Ph. J. 10 : Schmelzpunktserniedrigung 49, 50; plötzliche Aenderung des Luftdruckes 85; chemische Harmonika 99, 100;  
10 : Schmelzpunktserniedrigung bei Mischungen von Salzen 18;  
11 : Verbrennung von atmosphärischer Luft in Leuchtgas 54; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606;  
12 : über die Bestimmung freier Borsäure und die Flüchtigkeit derselben 661; Bestimmung freier Salpetersäure 672;  
13 : Tafel zur Reduction der spec. Gewichte fester Körper auf Normaltemperatur 15;  
14 : reine Mafsanalyse ohne alle Anwendung der Wage 812; Bestimmung von Strontian und Kalk auf indirectem Wege 847;  
15 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 4.
- Schafhäutl (K.), 11 : Flußspath 739;  
12 : Einwirkung von Salpeterschwefelsäure auf Graphit 68; über weißes und graues Gußeisen, Graphitbildung u. s. w. 203;  
13 : über verbranntes Eisen, Eisenblech und Puddelverfahren 752.
- Schaller (C.), 13 : Darstellung von Ferridcyankaliumammonium 302; Zusammensetzung der Carminsäure 410; Anwendung der Kieselsäure zur Analyse von Salzen organischer Säuren 728.
- Schaper (Fr.), 13 : Analyse der Asche der Feigenblätter 606, der rothen Korallen 674.
- Schapringer (S.), 13 : Erkennung von Holz, Stroh u. s. w. im Papier 852.
- Scharff (F.), 13 : Axinit 801;  
13 : über Bildung, Ergänzung und Structur der Krystalle 11; Quarz 750; Kalkspath 790;  
14 : Arragonit und Bauweise würfelförmiger Krystalle 965;  
15 : Bauweise und Wachsthum unvollkommen ausgebildeter Krystalle 703;  
16 : verzerrte Bleiglanzkrystalle von Mineral point 795;  
17 : über den Zwillingbau des Quarzes 830.
- Scharlée (A.), 16 : Untersuchung der Wasser von Pekalongan 897.
- Scharlée (A.) und Moens (J. C. Bernelot), 13 : Analyse 9 javanischer Mineralquellen 894.
- Scheeffer, 16 : Apparat zur Bestimmung des Alkohols im Wein 720.
- Scheerer (Th.), 10 : Prosopit 699; über Pseudomorphosen 700;  
11 : Verhinderung der Fällung von schwefels. Baryt 121; über den Traversellit und seine Begleiter 692; Pyrgom 692; über die chemische Constitution der Amphibole und Augite 699; über die Constitution der Epidote und Idokrase und den Wassergehalt der Zoisite 700; Granat 702; über Perimorphosen von Kalkspath in Granat 740;  
12 : über die Trennung kleiner Kalkerdemengen von Magnesia und das Atomgewicht der Magnesia 133; Kieselsäure-Ausscheidung aus Roheisen 147; Bestimmung der Alkalien neben Magnesia 675; Bestimmung kleiner Titansäuremengen in Silicaten 677; Zinkblende 774; Feldspath 785; Analcim 795; Magnesit 813; Spreustein 818;  
13 : Verhalten des kohlens. Kali's und des kohlens. Natrons in starker Hitze 116; über das Verhalten der Kieselsäure zu kohlens. Alkalien in der Hitze und die Formel der



Kieselsäure 142; Rutil 751; Feldspath 761; Thorit und Orangit 769; Schwer-spath 786;

14 : über das Atomgewicht des Siliciums 28; Perimorphosen 966; Gadolinit 988; Glimmer aus Gneuss 1001; Gneuss des sächsischen Erzgebirges 1074;

15 : Bildung von Rutilkrystallen 716;

16 : Zusammensetzung des färbenden Bestandtheils im Elaeolith von Brevig 802; über die Natur des Spreusteins 851;

17 : Formel der Kieselerde 210; Darstellung und Zusammensetzung von zweifach-kiesels. Natron 211; Krystallform und Zusammensetzung des Augits (Aegyrins) im norwegischen Zirkonsyenit 835; über die Zusammensetzung der von Michael-son analysirten Amphibole und der Hornblende von Fredriksvårn 837; Zusammensetzung des Astrophyllits von Brevig 841; Analyse von norwegischem Kali- und Natronglimmer 842; über krystallinische Silicatgesteine des Fassathals 872; Analyse des Granits von Karlsbad 876;

18 : über die Zusammensetzung der Kieselsäure und über polymeren Isomorphismus 192; zur Bestimmung des Eisenoxyduls in Silicaten 719;

19 : Beiträge zur Erklärung der Dolomitbildung 981.

Scheerer (Th.) und Thiele, 16 : Analyse des Elaeoliths von Brevig 811.

Scheffer (G.), 13 ; Beiträge zur Kenntniss der Berryllerde 139.

Scheibler (C.), 10 : Buretten-Vorrichtung 568; Apparat zur Bestimmung des Ammoniaks 587;

12 : Methode, Buretten u. a. zu calibriren 709;

13 : über wolframs. Salze 154; Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 615; Apparat zum Trocknen und Wägen von Filtern 681;

14 : Atomgewicht des Wolframs 213; über wolframs. Salze 214 ff.;

16 : Verhalten des aus Rohrzucker gebildeten Traubenzuckers im Licht 574;

17 : über Wild's Saccharimeter 784;

10 : Asparaginsäure im Runkelrübensaft 399; organische Base aus der Runkelrübe 484; Klärung von Zuckerlösungen zur optischen Bestimmung 826.

Schellbach, 13 : Verhalten des Stibäthyls zu Senföl 374.

de Schepper (H. Yssel), 18 : Darstellung des Xylylsulphydrats 557;

19 : Darstellung der Toluylsäure aus Xylol 355.

de Schepper (H. Yssel) und Beilstein (F.), 19 : Umwandlung des Xylols in Toluylsäure und Terephthal-säure 340.

Scherer (Jos.), 10 : Erkennung des Tyrosins, Leucins, Hypoxanthins, Xanthoglobulins 541; Lymphe 556; Bestandtheile der Leber bei Typhus 561; Soole von Orb 721;

11 : Sarkin und Hypoxanthin identisch 545; Xanthicoxyd normaler Bestandtheil des Thierorganismus 546; Untersuchung von Blut, Harn, Galle u. a. bei gelber Leberatrophie 571;

12 : über Hypoxanthin, Xanthin und Guanin und den Leucingehalt der Pankreasdrüse 605; Nachweisung des Phosphors und der phosphorigen Säure bei Vergiftungen 661.

Scherer (J. M.), 17 : Prüfung des Goldschwefels auf einen Arsengehalt und Verhalten der arsenigen Säure 708.

Schertel (A.), 13 : über Naphtyl-sulphydrat und Derivate 588.

Scheuch (H.), 16 : Umwandlung der Nelkensäure in Eugetinsäure 352.

Scheurer-Kestner (A.), 11 : salpeters. Verbindungen des Eisens 192;

12 : Zersetzung der basischen salpeters. Salze des Eisenoxyds durch Wasser in der Hitze 211; salpeter-essigs. Eisenoxydsalze 326; Blasen- steine eines Schweins 640; volume- trische Bestimmung des Albumins 705;

13 : über die Oxydationsprodukte des Zinnchlorüds und die Auflösung einiger Oxyde im Zinnchlorid 184; Verseifung der Fette durch wasser- freie kohlen. Salze 454 (vgl. 856); Prüfung des Weinsteins 674; Anthra-

cit von Offenburg 709; Farbstoffe aus Anilin 727;

**14** : kiesel. Thonerde,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  207; über eine neue Classe von Eisensalzen und über die sechsatomige Natur des Eisens 307; über die Wirkung des Sauerstoffs auf Zinnchlorür bei der Bestimmung des Zinns durch übermangans. Kali 857; Naphtylaminroth 953; Naphtalinfarbstoffe 958; über Ultramarin 964;

**15** : salpeters. Eisenoxyd 198; Reduction des Nitrobenzols zu Benzol und Ammoniak 414; Prüfung des käuflichen zinns. Natrons 598; über den Sodabildungsproceß nach Leblanc 668; Verfälschung des käuflichen zinns. Natrons 669; Gewinnung von Anilin mittelst Zinnchlorür 694;

**16** : über die sechsatomige Natur des Eisens und verschiedene Eisensalze 267; über Anilinviolett 421; über die Vorgänge bei der Sodabildung 789; über Anwendung des Baryts bei der Sodafabrikation 741; Verhalten von Wasserglas beim Kochen mit Wasser 748; über feuerfeste Backsteine 750; Analyse des Steinsalzes von Dieuze 841; Analyse von Eisenbeizen 783;

**17** : Untersuchung über die Sodabereitung 766; über tetracetodisalpeters. Eisenoxyd aus Eisenbeize 813;

**18** : Zusammensetzung und Darst. von Guignet's Grün 862; über die Zusammensetzung der Sodarfückstände 778.

Scheurer-Rott, **13** : Anwendung des Klebers in der Färberei 717.

Scheven (H.), **10** : Zusammensetzung und Nahrungswerth der Rückstände von der Stärkmehlfabrikation 494.

Schibler (J. J.), **12** : Copalharz und Destillationsproducte desselben 515.

Schickendantz (F.), **11** : Absorptionscoefficienten des Aethylwasserstoffs 402.

Schiefer (Fr. C. B.), **17** : Nichtexistenz der Pyro- und Metaarsensäure und Zusammensetzung einiger arsens. Salze 287.

Schiel (J.), **10** : Zusammensetzung der Luft auf der hohen Prairie 131;

Darstellung von arsenfreiem Antimon und über Antimonwasserstoff 210 f.; nordamerikanische Gesteine 707;

**11** : chlorige Säure 101; Bestimmung des Nicotins in Tabak 858;

**12** : Beziehungen zwischen den Raumerfüllungen homologer Substanzen im flüssigen und gasförmigen Zustand 24; chlorige Säure 97; Einwirkung der chlorigen Säure auf organische Substanzen 99; zur Geschichte der Homologie 266;

**13** : spec. Gewicht der gasförmigen chlorigen Säure 96; Classification organischer Substanzen nach Reihen 224 (vgl. 856); über die Producte der Destillation des Colophoniums 489;

**14** : über Atomgewichte 2, 30; Atomgewicht des Siliciums 203; Phosphorsäure im Trachyt 1054;

**16** : Darstellung von Bromkohlen-säure 155;

**17** : Abscheidung von Sauerstoff aus Silberhyperoxyd 118; Bildung der Chlorkohlensäure 859.

Schiever, **14** : Kryolith 1034.

Schiff (H.), Ph. J. **10** : spec. Wärme von Verbindungen 48;

**10** : Beziehungen zwischen Zusammensetzung, Dichtigkeit und spec. Wärme der Gase 23; zur Kenntniss der Phosphorsäure-Amide 98 ff.; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf unorganische Säuren 104; Cadmiumverbindungen 219; Benzaminsäure 887; Derivate des Naphtylamins 889; Methylphosphorsäuren 433; methylphosphorige Säure 435; Einwirkung von Schwefelcyankalium und cyans. Kali auf Chlorbenzoyl 450; über einige Reductionsverhältnisse der Fehling'schen Lösung 608;

**11** : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 5; über die spec. Volume unorganischer Verbindungen 8, 11; Berechnung des spec. Gew. in Lösung befindlicher Substanzen 36; Krystallisation übersättigter Lösungen 50; Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf verschiedene Substanzen 74; Doppelsalze der Unterschwefelsäure 85; saure schwefels. Magnesia 128; Darstellung von krystallinischem Chromoxyd 161; Bildung von Vivianit

im Thierkörper 192; mögliche Bildung der Säuren  $C_nH_{2n-2}O_2$  302; käufliches s. g. Benzol 438; Termiten-Nester 577; über indirecte Analyse 579; Nachweisung der Harnsäure 638; Verhalten der Harnsäure zu alkalischer Kupferoxydlösung 640;

**12** : über die spec. Volume unorganischer Verbindungen 16; Berechnung des spec. Gewichts in Lösung befindlicher Substanzen 40; Tabellen über spec. Gewichte von Salzlösungen 42; über die Volumänderung bei der Lösung von Salzen 42, 45; Einfluß der Temperatur auf die Farbe von Lösungen 52; zur Theorie übersättigter Lösungen 53; Verhalten von Eisenoxydsalzen zu schwefliger und unterschwefliger Säure 209; über die isomeren Zustände des Quecksilberjodids 226; über Aethylarsensäure 441; über Mischungen von Aether mit Wasser und mit Alkohol 445; über einige farbige Reactionen der Guajakinctur 513; Erkennung und Bestimmung von Kupferoxydul neben Kupferoxyd 690; Nachweisung von Traubenzucker 697; Standlöhthrohr 708;

**13** : Beiträge zur Lehre von der gegenseitigen Zersetzung 21; phosphorige Säure 70; Polysulfurete der Schwermetalle 82; über eine geschwefelte Antimonsäure 172; schwerlösliches Eisenoxydhydrat 188; Nitrobenzol aus Terpentinöl 478; zur Nachweisung des Cholesterins 587; Schwefelwasserstoffapparat 681;

**14** : über das Lösungsvermögen des wässerigen Weingeistes 87; Demonstration der dunkelen Flammezone 98; Zertheilung des Phosphors durch Harn 110; Einwirkung der schwefligen Säure auf Metalle und Metalloxyde bei höherer Temperatur 119; Stickoxydul 152; spec. Gewicht von Chlormagnesiumlösungen 184; chroms. Chromoxyd 250; Guajakinctur als Reagens auf Chromsäure 253; über die Oxyde des Wismuths 267 ff.; über die Verbindungen des Zinnoxiduls mit Zinnsäure und Antimonsäure 276; zur Geschichte der ammoniakhaltigen Kobaltbasen 311; Darstellung von fein zertheiltem Kupfer 311; Mercaptan aus Essigäther 590; Verbindungen des Glycerins mit den

Säuren des Arsens 667; zur Geschichte der Zuckerbildung aus Leim 809; Nachweis geringer Mengen gasförmiger schwefliger Säure 825; über das Verhalten der weins. zu chroms. Salzen 848; Gebläselampe einfacher Construction 879;

**15** : Bestimmung des spec. Gew. von Flüssigkeiten 4, von Dämpfen 5; metallhaltige Ammoniumradicale 109; mehrsaurige Chromoxydsalze 151; ammoniakalische Kobaltbasen 198; ammoniakalische Kupferverbindungen 202; ammoniakalische Quecksilberbasen 205; Verhalten der Säure des bei 100° getrockneten Brechweinsteins 304; Darstellung der Diweinsäure und ihrer Salze 304; Constitution des citronens. Eisens 311; Bestimmung der unterschwefligen Säure in ihren Salzen 578;

**16** : über Säuren mit condensirten Radicalen 119; Darstellung des chromschwefels. Kali's 226; über Ditartrylsäure, Isotartridsäure, Citronensäure und Dibernsteinsäure 383; über Metallanile und Anilinroth 411; Bildung und Zusammensetzung des Anilinblaus 419; Anilingelb 420; Verbindungen des Chinolins mit Metallsalzen 429; Bildung von Oxynaphtylamin 438;

**17** : Untersuchung der aus Aldehyden und Aminen entstehenden Diamine 412; Werthbestimmung der Anilinfarben 821;

**18** : über Zertheilung des Phosphors durch verschiedene Flüssigkeiten 127; über die Zusammensetzung und Nomenclatur der Polysiliciumverbindungen 194; aus Fluorsilicium und Wasser entstehende Verbindung  $Si_2H_2O_4F_2$  196; über Triönanthylidendirosanilin und Oönanthylidenditoluidendiamin 420; verschiedene Diamine der Toluidinreihe 429;

**19** : über Volumänderung beim Krystallisiren von Lösungen 71; über verschiedene aus Aldehyden entstehende Diamine 439; Derivate des Isatins 637.

Schiff (H.) und Bechi (E.), **19** : über Kupfercyanverbindungen 291; Bildung und Eigenschaften der Aether der Borsäure 462;

- 19** : über die Aether der Bersäure 492.
- Schiff (J. M.), **11** : Einwirkung des pankreatischen Saftes auf Eiweiß u. a. 565;
- 12** : Zuckerbildung in der Leber 625.
- Schiffert (H.), vgl. bei Schützenberger (P.).
- Schill (J.), **11** : Basalte des Höhgau's 765; Nephelinfels des Höhgau's 767.
- Schillerup (T.), **11** : Selenocyanallyl 404;
- 12** : Einwirkung von Chlor auf essigs. Aethyl 448.
- Schilling (A.), **14** : Bleiglanz von Clausthal 970.
- Schilling (G.), **15** : harns. Lithion 358;
- 16** : Verhalten des Glycocolls gegen Jodäthyl 361.
- Schilling (N. H.), **11** : Reinigung des Leuchtgases von Ammoniak und Verwerthung des letzteren 648;
- 12** : Leuchtgas aus Torf 744;
- 13** : Bestimmung des spec. Gew. von Leuchtgas 712.
- Schimkow (A.), **19** : über das electrische Glimmlicht 82.
- Schinz (C.), **10** : Brodfabrikation 640;
- 11** : Gasfenerung in Glasöfen 653;
- 15** : Erzielung der größten Wärmeeffecte bei der Steinkohlenfenerung 688;
- 19** : über Schmelzung von Glasätzen und Glasschmelzöfen 865.
- Schischkoff (L.), **10** : über die Constitution der Knallsäure und Fulminursäure und Zersetzungsproducte des Knallquecksilbers 277, 285; Nitroform 283; Anilid der salicyligen Säure 318;
- 13** : über die rationelle Formel der Knallsäure 241;
- 14** : über das vierfach-nitrierte Formen 574; über das zweifach-nitrierte Acetonitril 575;
- vgl. bei Bunsen (R.).
- Schischkoff (L.) und Rösing (A.), **10** : Verbindungen aus der Nitroessigsäure-Reihe 284;
- 11** : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf Chlorbenzoyl 279;

Einwirkung des Cyanammoniums auf Alloxan 309.

Schlagdenhauffen (F.), *Ph. J.* **10** : Electrolyse 189;

**10** : reducirende Wirksamkeit des electrolytisch ausgeschiedenen Wasserstoffs im Entstehungszustand 57; Bestimmung des Zinns 590;

**11** : Einwirkung des Schwefelkohlenstoffs auf andere Substanzen 87; Einwirkung von Jod-Aetherarten auf Cyanverbindungen 400; Waschflasche 641;

**12** : Einwirkung des Einfach-Chlorschwefels auf essigs. Salze 327; Einwirkung von Jodäthyl u. a. auf Schwefelcyanmetalle 447, auf die Salze verschiedener organischer Säuren 447, des Chlorkalks auf zusammengesetzte Aetherarten 448;

**16** : Electrolyse von Cyanverbindungen 305; Darstellung des Bittermandelwassers 339;

vgl. bei Jacquemin (E.) und Freyfs.

Schlienkamp (Chr.), **13** : Prüfung der Milch 677;

**16** : Verhalten organischer Basen gegen Reagentien 735.

Schlieper (A.) und Baeyer (A.), **13** : Pseudoharnsäure 327.

Schlieper (G. und A.), **14** : über die Oxydationsproducte der Indigblau-Schwefelsäure 689 ff.

Schlimpert (A.), **13** : Löslichkeit von Alkaloiden in Chloroform 405.

Schlippe (Th.), **11** : Säuren des Crotonöls 302.

Schlömilch (O.), *Ph. J.* **10** : Parallelogramm der Kräfte 71.

Schlösing (Th.), **13** : über gut- und schlechtbrennenden Tabak 708;

**15** : Verhalten einer Mischung von Salzsäure und Salpetersäure beim Erhitzen mit Mangansuperoxyd 659;

**17** : Bestimmung der Phosphorsäure durch Reduction mit Kohlenoxyd 692;

**19** : Vorrichtung zur Erzeugung hoher Temperaturen 752;

**19** : über die Anwendung hoher Temperaturen 831; Verhalten der Ackererde gegen Salzlösungen 869;

vgl. bei Demondésir (P.).

Schlossberger (J.), **10** : sur Kenntniss des Fötuslebens 547;

- Sepien- und Octopus-Blut 556; Galle von Python tigris 562; Cystinconcration 562;  
**11** : Bildung von Vivianit im Thierkörper 192; Kupferoxyd-Ammoniak als Lösungsmittel für Cellulose u. a. 199; Nickeloxydul-Ammoniak als Lösungsmittel für Seide u. a. 201; über Fibroin und die Substanz des Badeschwammes 544; abnorm fettreiche menschliche Milch 564; Galle des Welses 568;  
**12** : Bildung von Oxalsäure aus Alkohol durch Platinchlorid 277; über structurlose Holzfaser 542; Fibroin der Spinnenfäden 598; Galle des Känguruh 636;  
**13** : Verhalten des Badeschwammes zu Kupferoxyd-Ammoniak 566; Bildung von Leucin aus Conchiolin 570; molybdäns. Ammoniak als Reagens auf Schwefel 624.  
 Schlumberger (E.), **19** : Verhalten des Curcumins gegen Borsäure 652.  
 Schlumberger (J. A.), **10** : Filtriren des Wassers durch Wolle 642;  
**12** : Fuchsin (Farbstoff aus Anilin) 757;  
**13** : Farbstoff aus Anilin 720;  
**15** : Anilinviolett mittelst zweifach-chroms. Kali's 696;  
**17** : Darstellung von Anilinblau 818.  
 Schlun (Fr.), **15** : Verhalten des Stickstoffs bei der trockenen Destillation stickstoffhaltiger Körper 109; vgl. bei Beilstein (F.) und Kraut (K.).  
 Schmeißer (R.), **13** : Tyrosin im Harn 602.  
 Schmelz (H.) und Beilstein (F.), **18** : Zusammensetzung der Salze der Brennschleimsäure und Bildung der Mucobrom-, Mucochlor- und Muconsäure 397.  
 Schmid (E. E.), **16** : Analyse eines Labradorits aus der Rheinpfalz 810; Vorkommen und Krystallform des Coelestins der Thüringer Trias 831; Umwandlung von Gyps in Schaumkalk in Thüringen 852; über den schwarzen Melaphyr der Rheinpfalz 865;  
**18** : Analyse des Psilomelans von Oehrenstock, Elgersburg und Nadabula 878; Analyse des Okenits 889; Krystallform des Arragonits von Grofskammsdorf 905.  
 Schmid (W.), **19** : über die Natur der Phosphornebel 118; Einwirkung des Lichts auf Jodblei 233.  
 Schmid (Werner), **19** : Bildung von Kupfersuperoxyd 259.  
 Schmidl (M.), **13** : Cajeputöl 480 (vgl. 856).  
 Schmidt (A.), **14** : über den Faserstoff und die Ursachen seiner Gerinnung 798.  
 Schmidt (C.), **10** : Serpentin und Kalkstein vom Monte Cerboli in Toscana 707; Thone der Umgegend von Dorpat u. a. 712;  
**12** : über das s. g. thierische Amyloid 615; Zuckerbildung in der Leber 625;  
**14** : über die chemische Constitution und den Bildungsproceß der Lymphe und des Chylus 796; Buntkupfererz 972; Zechsteindolomit 1085;  
**16** : Prioritätsanspruch über Bildung von Bernsteinsäure bei der Gährung 584; Untersuchung der Brunnenwasser von Dorpat 900;  
**17** : Analyse des Hämoglobins 655;  
**18** : Zusammensetzung des feuerfesten Thons von Melssern 800; über die Thon- und Mergellager zu Pujat 800; über den Torf des Allaküllamoors und den Flachsboden von Rujen 806; Zusammensetzung estländischer Heusorten 811, der Ernten des Gutes Turneshof 812, der Flachsstengel 814; Wirkung von verwitterndem Thon auf die Vegetation 816; Zusammensetzung des Saftes gefrorener Kartoffeln 817; Analyse des Schwefelwassers von Stolypin (Rußland) 940;  
**19** : Untersuchung von Stalldünger und Bodenarten aus Livland 875; Zusammensetzung von peruanischem und Fisch-Guano 877;  
 vgl. bei Grewingk (C.).  
 Schmidt (C. H.), **18** : zu Bessemer's Verfahren der Stahlbereitung 764.  
 Schmidt (C. W.), **19** : Bol von

- Sasbach 830; der Umbra ähnliches Mineral vom Kaiserstuhl 941.
- Schmidt (E.), 18 : Verhalten des Phenylalkohols gegen Ammoniak 123.
- Schmidt (Fr.), 11 : Phosphorit 721; Dolomit 733; Eisenspath 733; Erlan von Wunsiedel 768; Kalkstein von Wunsiedel 787;  
16 : Analyse eines dolomitischen Kalks von Wunsiedel 875.
- Schmidt (G. A.), 14 : über die Reductionsproducte des Nitroazoxybenzids 504.
- Schmidt (Gust.), 17 : Beziehungen zwischen spec. Wärme und Zusammensetzung bei festen und gasförmigen Körpern 59;  
18 : über spec. Wärme 24.
- Schmidt (J. F.), 16 : über ein 1868 in Athen beobachtetes Meteor 900;  
17 : über das Feuermeteor von Athen 897.
- Schmidt (O.), 14 : über Traubenzucker, Salicinzucker und Amygdalinzucker 720;  
17 : Erkennung des Traubenzuckers neben anderen Zuckerarten 781;  
18 : Verhalten des Salicins gegen Benzoesäure und Brom 608; Verhalten des Santonins 609.
- Schmidt (O.) und Hesse (O.), 14 : über das Phloretin 759.
- Schmidt (W.), *Ph. J.* 10 : Endosmose des Glaubersalzes 16; Dichte von Glaubersalzlösungen 27;  
10 : über die Endosmose des Glaubersalzes 7; spec. Gew. von Glaubersalzlösungen 138;  
19 : spec. Gew., Ausdehnung u. a. der Lösungen von salpeters. Kali und Chlornatrium 128;  
18 : Untersuchung russischer Torfarten 709, 711;  
14 : über die Beschaffenheit des Filtrats bei Filtration von Gummi-, Eiweiß-, Kochsalz- u. s. w. Lösungen durch thierische Membran 63;  
15 : Nachweisung des Picrotoxins 629.
- Schmieder (O.), 11 : ammoniakalische Quecksilberverbindungen 204.
- Schmitt (A.), 16 : Verhalten der Zimmtsäure gegen Brom 851.
- Schmitt (R.), 11 : Einwirkung der salpetrigen Säure auf Sulfanilidsäure 468;  
18 : Umwandlung der Weinsäure und der Aepfelsäure zu Bernsteinsäure 258;  
14 : Sulfanilidsäure und Amido-phenylschwefelsäure 619;  
17 : Umwandlung der Nitrosalicylsäure in Amidosalicylsäure und Verbindungen der letzteren 388; Umwandlung der Amidosalicylsäure in Oxyanilin 423;  
vgl. bei Kolbe (H.).
- Schmitt (R.) und Nasse (O.), 18 : Umwandlung des Tyrosins in Aethyl-oxyphenylamin 370.
- Schnabel (C.), 11 : Zinkblende 682; Stiblich 690; Thoneisenstein 690; Kieselzinkers 710; Dolomit 738; Zinkbläthe 735.
- Schnaafs (J.), *Ph. J.* 10 : Theorie des photographischen Processes 173;  
14 : Darstellung des Goldchlorides und der in der Photographie gebrauchten Doppelsalze des Goldes 315.
- Schneider (F. C.), 18 : über die Nachweisung des Quecksilbers 663;  
19 : zur Härtebestimmung des Wassers 695; Verfahren zur Entkohlung des Roheisens 763;  
vgl. bei Redtenbacher (J.).
- Schneider (J.), 15 : Farbstoffe von Edelsteinen 704.
- Schneider (R.), 10 : Atomgewicht des Nickels 225, des Kobalts 226;  
12 : über Aequivalente und Aequivalentbestimmungen 6; Atomgewicht des Mangans 178; Verhalten des Schwefelantimons und Antimonoxyds zu Chlorantimon 190; Atomgewicht des Nickels 212;  
18 : krystallisirtes Jodantimon 172; Antimonjodosulfuret 174; Wismuthoxyjodid 178; Wismuthjodosulfuret 179; Verhalten des Jods gegen Zweifach-Schwefelzinn 186; über die Zersetzungsproducte des salpeters. Teträthylammoniumoxyds 848; volumetrische Bestimmung des Antimons 649;  
14 : über die Einwirkung des Broms auf Buttersäure 456; Amidobuttersäure 459; Nachweis des Rüb-öls in anderen fetten Oelen 875;



- 181**: Bromverbindungen des Selen 180; Jodverbindungen des Selen 185; krystallisirtes Zinnsulfür 225; Selenbindungen des Zinns 226; krystallisirtes Zinnjodid 229; über das Atomgewicht des Kobalts und Nickels 244; Schwefelquecksilber - Schwefelkalium 260; über Selenocyan 299; Analyse des Kupferwismuthes von Wittichen 916.
- Schneider (Th.)**, **18**: Azalein 730 (vgl. 856);
- 17**: über Darstellung von Anilinschwarz 819.
- Schneider (?)**, **Ph. J.** **10**: über Voigtländer's photographische Objectiv 177.
- Schnell (P.)**, **19**: Mineralwasser von Al-Vatza und Al-Gyogy in Siebenbürgen 842.
- Schnell (W.)**, **17**: über die Gewinnung des Schwefels aus Sodarückständen 760.
- Schnetzler (J. B.)**, **18**: Wirkung des Curare auf Pflanzen 456.
- Schneideritsch (A.)**, **19**: spec. Wärme des Alkohols und der Mischungen desselben mit Wasser 440.
- Schnitzer (Fr.)**, **14**: Lopeswurzel 758;
- 15**: Analyse der Lopeswurzel 515.
- Schnitzer (Guido)**, **14**: Fabrication von Salpeter, Seignettesalz u. s. w. in Einer Folge 900; Anilinroth und Chinolinblau 951;
- 15**: Bestimmung der Weinsäure, Trennung derselben von Citronensäure 626; Werthbestimmung der Anilinfarben 696;
- 16**: über Zusammensetzung und Verfälschung des Weinstein 749; Darstellung von Chromgrün 786.
- Schnitzler (H.)**, **19**: zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 720.
- Schöffel**, **19**: Aschengehalt des Graphits 912.
- Schöffler (A.)**, **18**: über die Kohlensäure des Bluts und ihre Ausscheidung mittelst der Lunge 581; vgl. bei Erlenmeyer (E.).
- Schönaich-Karolath (Prinz zu)**, **19**: über Darstellung von Portland-Cement 868.

**Schönbein (C. F.)**, **10**: über den Zusammenhang katalytischer Erscheinungen mit der Allotropie 62; über das Verhalten des Bittermandelöls zum Sauerstoff 81;

**11**: Verhalten des Bittermandelöls zum Sauerstoff 54; über den Einfluss der Blutkörperchen und von Eisenoxydulsalzen auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 55; über den Einfluss des Eisens und seiner Oxydulsalze auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 55; über den Einfluss des Platins auf die chemische Thätigkeit des gebundenen Sauerstoffs 56; Bildung von Bleihyperoxyd durch Wasserstoffhyperoxyd und ozonisiertes Terpentinöl 57; über die gegenseitige Katalyse von Oxyden, Hyperoxyden und Sauerstoffsäuren und über die gegensätzlichen Zustände des activen Sauerstoffs 58; Bildung von Mennige auf nassem Wege 186; Verbindbarkeit metallischer Hyperoxyde mit Säuren 187; Entbläuung der schwefels. Indigolösung durch saure schwefl. Salze 472; Flussspath 739;

**19**: Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 59 ff.;

**18**: Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 55 f.; Antozon in Flussspath 58; Darstellung von Wasserstoffhyperoxyd 66; Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds zur Chromsäure 66; über Stickwasserstoffhyperoxyd und die Oxydationsstufen des Stickstoffs 104;

**14**: über einige durch die Haarröhrchenanziehung des Papiers hervorgebrachte Trennungswirkungen 63; Bildung von Wasserstoffhyperoxyd 94; über den positiv-activen Sauerstoff (Antozon) 96; Wölsendorfer Flussspath 98; über das Verhalten des Aldehyds zum Sauerstoff 98; Untersuchungen zur näheren Kenntniss der einfachen Salzbildner 181, 142; über die Nitrification 154 ff.; Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffs 167; über die Entfärbung der Jodstärkelösung beim Erhitzen 716; die empfindlichsten Reagentien auf salpetrige Säure 154 ff.; Antozonit 1084;

**115** : allotrope Zustände des Sauerstoffs 41, 42; Darstellung des Ozons 42; Verhalten des übermangans. Kali's zu Vitriolöl 48; Verhalten des Bleiessigs zu Wasserstoffhyperoxyd 48; Verhalten von Chlor, Brom und Jod zu verschiedenen Salzen und Säuren 66; Bildung salpetrig. Salze 94; salpetrig. Ammoniak im Speichel und Nasenschleim 98; Bleiessig mit Jodkaliumstärkekleister als empfindlichstes Reagens auf Wasserstoffhyperoxyd 556; Pyrogallussäure als Reagens auf salpetrige Säure 579;

**116** : über Bildung von Wasserstoffhyperoxyd und Ozon 148; Verhalten der schwefligen Säure gegen beweglichen Sauerstoff enthaltende Verbindungen 151; Verhalten von Chlor, Brom, Jod und Chlorbrom zu oxydirbaren Substanzen 156; über die Verbreitung von salpetrig. und salpeters. Salzen in Pflanzen 159; Verhalten von Pflanzen- und Thierstoffen gegen Wasserstoffhyperoxyd und Guajactinctur 577; Ansicht über Gährungsvorgänge 578; Verhalten des Sauerstoffs gegen das Blut bei der Respiration 689; über die Natur der Farbstoffe im Flußspath und Antozonit 842;

**117** : über Bildung von Ozon und Antozon bei der langsamen Oxydation 121; Nachweisung des Wasserstoffhyperoxyds 127; Verhalten des Wasserstoffschwefels 146; Verhalten einiger Metalle zu Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 170; Gehalt des Harns an Wasserstoffhyperoxyd 666; Verhalten des Harns gegen Jod und Zinkspähne 667; Beobachtungen über die Harnghärung und grüne Fluorescenz des Harns 668; Nachweis salpetrig. Salze 699;

**118** : Inaktivität des trockenen Sauerstoffs und der Ozonide 121; Beobachtungen über das Verhalten des Cyanins 428; Anwendung des Cyanins zur Nachweisung von Basen und Säuren 696;

**119** : über Polarisation des Sauerstoffs, Bildung von Ozon, Antozon und Wasserstoffhyperoxyd 101; katalytische Wirkung der Platinmetalle 104; Nachweisung des Wasserstoff-

hyperoxyds und Verhalten desselben 105; Verhalten von defibrinirtem Blut gegen Wasserstoffhyperoxyd 748.

Schöne (E.), **114** : Verbindungen des Schwefels mit den Metallen der alkalischen Erden 122 ff.;

**115** : über die höheren Schwefelverbindungen des Strontians 127;

**117** : Vanadengehalt der Soda 185; über Farbstoffe der Galiumarten 814.

Schöne (?), **111** : Steinsalz 789.

Schönemann (Th.), Ph. J. **110** : Messung der Geschwindigkeit von Geschossen 78.

Schönichen (F.), **116** : über Vorkommen von Galmei in Spanien 802; Analyse eines Zinksilicats 819, eines Zinkspaths aus Spanien 884.

Schöyen (A.), **116** : über Nachweisung des Ammoniaks mittelst Quecksilberchlorid 169;

**117** : Darstellung des Aethyls und Synthese der Buttersäure 884; Umwandlung des Glyoxals in Glyco-weinsäure 898.

Scholz (?), **111** : Steinsalz 789.

Scholz (M.), vgl. bei Löwig (C.).

Schoof, **116** : Analyse der Schwefelquellen von Eilsen 889.

Schoonbroodt (L.), **118** : Umwandlung des Zuckers zu Eiweißsubstanz 566; Zinkgewinnung 688;

**114** : Zersetzungsproducte der Chinasäure 886; über Jödal 580; über die Fixation des Stickstoffs durch neutrale organische Körper 721;

**117** : Zusammensetzung des Fliegen-schwamms 613.

Schoras, vgl. bei Sicard (A.).

Schorlemmer (C.), **115** : Kohlenwasserstoffe von der Formel  $C_nH_{2n+2}$  im Steinkohlentheeröl 385;

**116** : Verhalten des Chlors gegen Aethyl-Amyl und Amyl 468; Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Steinöls, insbesondere Oenanthylverbindungen 581;

**117** : Verhalten des Methyls und Aethylwasserstoffs gegen Chlor 466;

**118** : physikalische Eigenschaften verschiedener Heptylverbindungen 511; Existenz der Kohlenwasserstoffe

der Benzolreihe im canadischen Petroleum 516;

120 : Siedepunkt und spec. Gew. von Amylverbindungen 526; Aethylhexyläther 532; Kohlenwasserstoffe der Acetylenreihe aus Cannel- und Bogheadkohle 535.

Schorlemmer (C.) und Dale (R. S.), 120 : Eigenschaften des Heptylwasserstoffs aus Aselaänsäure 512.

Schottländer (P.), 120 : unterschweflgs. Platinoxydul-Natron 268; Darstellung von Ammonium-Platinchlorür 268.

Schrader (C.), 144 : über die höheren Oxydationsstufen des Wismuths 269;

145 : Abscheiden der Chloralkalien und des Chlormagnesiums aus wässriger Lösung durch Chlorwasserstoffgas 79; Citronensäuregehalt der Runkelrüben 311; fabrikmäßige Gewinnung von Chlorkalk 660; Zusammensetzung der Stassfurter Abraumsalze und deren Verarbeitung 662; über Sodafabrikation 664; über den Kalkgehalt der Zuckersäfte und die Absorptionsfähigkeit der Knochenkohle gegen Kalk 682;

146 : über Darstellung von schwefels. Natron und Salzsäure in Sodafabriken 739.

Schrader (?), 144 : Zechsteindolomit 1085;

vgl. bei Petersen (T.).

Schrauf (A.), 123 : krystallographisch-physikalische Zusammenstellungen 13; Kieselzinkers 769; Wolnyn 786;

144 : Bestimmung der optischen Constanten krystallisirter Körper 12; Erklärung des Vorkommens optisch-zweiachsig. Substanzen im rhomboëdrischen System 12; Krystallform des schwefels. Kali-Natrons und analoger Verbindungen 171; Columbit 1018;

145 : Abhängigkeit der Fortpflanzung des Lichtes von der Körperdichte 23; Identität des Vanadits, Descloisits und Dechenits 764; Krystallform des Anhydrits 755;

146 : über das hexagonale Krystallsystem 1; Einfluß der chemischen Zusammensetzung auf die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichts 98;

Meteoritenfall von San Giuliano 904;

120 : über den Zusammenhang zwischen verschiedenen Krystallsystemen 3; Refractionsäquivalente der Elemente 84;

120 : über die Brechungsexponenten von Mineralien verschiedener Fundorte und über die Analogieen des Refractionsäquivalents und des spec. Vol. bei Elementen und Verbindungen 7; Manganblende von Nagyag 919.

Schröder (C.), 123 : über Linum catharticum und Linin 546.

Schröder (F. H.), 123 : über Maschinentorf und Stichtorf 709.

Schröder (G.), 144 : Baryt und Strontian im Chabasit 1007.

Schröder (H., in Mannheim), 120 : Nachweisung des Strychnins 604;

141 : Einfluß der Filtration der Luft auf die Krystallisation 50, auf Fäulniß und Gährung 104;

123 : Beiträge zur Volumentheorie der festen Körper 11;

144 : Einfluß der Filtration der Luft auf Fäulniß und Gährung 158.

Schröder (Herm.), 120 : Derivate der Hypogärsäure 323; Darstellung der Galdinsäure 329.

Schröder (J.), 120 : Untersuchung des Birkenstoffes 685.

Schröder van der Kolk, vgl. bei van der Kolk (H. W. Schröder).

Schröder und Violet, 120 : phosphors. Magnesia-Kali und -Magnesia-Natron 178.

Schröcker (K. A.), 145 : künstlicher Carnallit 767.

Schrötter (A.), Ph. J. 120 : chemische Harmonika 101; Funke der galvanischen Batterie 258;

141 : über rothen Phosphor 72; Aluminiumfabrikation 136; über die Bildung von Kohlenoxyd bei der volumetrischen Bestimmung des Stickstoffs in organischen Substanzen 598;

123 : Vorkommen des Ozons in Flusspath 58 (vgl. 856); Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 671; Gaseprouvette 681; Soolen u. a. von Hallstatt 835;

144 : zweifach-kohlens. Ammoniak

108; Vorkommen von Cäsium und Rubidium 181, 1002;

117 : über die Löslichkeit des Kaliumplatinchlorids 182; Darstellung von Lithion, Rubidium, Cäsium und Thallium aus Glimmer und Lepidolith 186; Vorkommen des Thalliums im Lepidolith und Glimmer 245; Gewinnung des Thalliums aus diesen Mineralien 246;

118 : Spectrum des Magnesiumlichts 96; über Darstellung des Indiums 285;

119 : Eruptivgesteine von Santorin 963;

vgl. bei Redtenbacher (J.).

Schroff, 119 : Wirkung des Methylstrychnins auf Thiere 474.

Schubert, 117 : Vorkommen des Ozokerits in Galizien 868.

Schuch (L.), 118 : Verhalten des Kryoliths gegen Natronlauge 198.

Schuchardt (B.), 114 : über die Wirkungen des Anilins auf den thierischen Organismus 495;

119 : physiologische Wirkung des Nitroglycerins 525.

Schuckart, vgl. bei Lindenborn.

Schüler (E.), 119 : Einwirkung von Chloracetyl auf salicylige Säure 817; Leinölsäure 858.

Schür (O.), 118 : Darstellung von Milchglas mit Gnao 758.

Schützenberger (P.), 111 : Verhalten des Chinins und Cinchonins zu Chlorbenzoyl u. a. 869, zu Wasserstoff im Entstehungszustand 870, zu rauchender Schwefelsäure 870, zu salpetriger Säure 871, des Morphins und Strychnins zu salpetriger Säure 872, des Strychnins zu Chlorbenzoyl 874; Basen in den Krähenaugen 874; Farbstoff der Cochenille 461;

114 : über Absorption der wasserfreien unterchlorigen Säure durch wasserfreie Schwefelsäure 142; über Substitution der Metalle durch electro-negative Körper 846 ff.; über Verbindungen von Säuren mit Säuren 488; über Einwirkung des Ammoniaks auf organische Substanzen 910, 911;

115 : festes und flüssiges Chlorjod 78; essigs. Jod 240; essigs. Cyan 241; butters. Chlor und butters. Jod 248; benzoës. Natron und Chlorjod 251;

117 : angebliche Umwandlung des geronnenen Albumins in lösliches 620;

118 : über acetosalpeters. Chromoxyd 221; über Oxymorphin 446; Bildung von Methyl aus Essigsäureanhydrid und Baryumsuperoxyd 463; über Trijodphenylalkohol 524; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Isatin 578; Verhalten des Essigsäureanhydrids gegen Cellulose, Stärkmehl, Zucker u. s. w. 594; über Lazulit und Ultramarin 861.

Schützenberger (P.) und Lippmann (E.), 118 : Bildung von Acetyläthylenchlorhydrat aus Äthylen und essigs. Chlor 484.

Schützenberger (P.) und Paraf (A.), 114 : über den Farbstoff des Wau's 707;

115 : Verhalten des Hämatins (Hämatoxylins?) gegen Ammoniak 495; Alizarin und Ammoniak 496; Quercetin und Ammoniak 500.

Schützenberger (P.) und Rack (A.), 118 : über Catechin 401.

Schützenberger (P.) und Schiffert (H.), 117 : Zerlegung des Purpurins in verschiedene Farbstoffe 542.

Schützenberger (P.) und Sengenwald (R.), 114 : über die Benzalminsäure 403;

115 : nitrobenzoës. Natron und Chlorjod 251; Phenylalkohol und Chlorjod 418.

Schützenberger (P.) und Willm (E.), 111 : Product der Einwirkung salpetriger Säure auf Naphtylamin 856; Phtalamin 856.

Schulz, vgl. bei Bolley (P.).

Schultze (E.), 118 : weißes Schieß- und Sprengpulver 784.

Schultze (H.), 118 : Darstellung krystallisirter wolframs. Salze 215, krystallisirter molybdäns. Salze 217; vgl. bei Henneberg (W.).

Schultze (M.), 118 : electrische Organe von Torpedo Galvanii 622.

Schultze (W.), 117 : Löslichkeit des Kobaltoxydrats in Kali 269; Verhalten des Nickeloxydulhydrats und Bleisquioxids gegen schwefl. Natron 270; schwefl. Kobaltoxydul-Kali und -Natron 270;

vgl. bei Geuther (A.).

Schultzen (O.), 117 : Uebergang von Strychnin oder Königswasser in den Harn 686.

Schulz (O.), vgl. bei Forey (J.).

Schulz (H.), 110 : über eine dem Goldpurpur analoge Silberverbindung 267.

Schulz (?), 113 : Franklinit 777.

Schulze (E.), 117 : über Monosulfoacettsäure 824;

118 : Salze der Thiodiglycolsäure 345; Thiodiglycolaminsäure 346.

Schulze (F.), 110 : Lignin 491;

113 : über die Vertheilung des Stickstoffs und der Aschenbestandtheile des keimenden Weizens auf Plumula und Radicula 557; Kieselsäure in den Wurzeln der Gräser 569; Bestimmung der Phosphorsäure in Ackererden 667; über die durch Vermischen von Antimonsuperchlorid mit wässriger Phosphorsäure erhaltene Flüssigkeit als Reagens auf Alkaloide 695;

114 : Darstellung von reinem Aetzkali 170; Salpetersäurebestimmung 885; über die Trennung von Eisenoxyd, Thonerde, Manganoxydul, Kalkerde, Talkerde und Phosphorsäure, mit besonderer Rücksicht auf den Fall, daß letztere in geringer Menge vorhanden ist 861;

115 : Ueberführung der Oxalsäure in Glycolsäure 284;

116 : Methode der gasvolumetrischen Analyse 660; Salpetergehalt verschiedener Pflanzen 662; Analyse der Stahlquelle von Doberan 890;

119 : Elementaranalyse nach gasvolumetrischen Principien 815; Bestimmung der Gerbsäure 820.

Schulze (M.), 114 : über die künstliche Umwandlung des chondrogenen Knorpels in collagenen 808;

115 : über die Veränderung eines abgeschlossenen Luftvolums durch darin keimende Samen 501.

Schulze (O.), Ph. J. 110 : akustischer Wellenapparat 104.

Schunck (E.), 110 : gelber Farbstoff des Buchweizens 489; Indigo im Harn 564;

111 : Indican und Zersetzungsproducte desselben 465;

113 : über die Farbstoffe der Krappwurzel 522; gelber Farbstoff des Buch-

weizens 527; über die Bildung von Bernsteinsäure bei der Gährung des Zuckers 549;

115 : Zuckergehalt des Harns nach dem Kochen mit Säuren 543;

118 : harzartige Zersetzungsproducte des Indigs 577;

119 : fette Säure und oxalurs. Ammoniak im Harn 749; Harnfarbstoffe 750;

vgl. bei Pincoffs (S.).

Schunck (E.) Roscoe, (E. H.) und Smith (R. A.), 114 : statistischer Bericht über die Fabrikation chemischer Producte in Süd-Lancashire 881.

Schwabe (W.), 113 : Betacinchonin 862.

Schwalbe (R.), 115 : Magneteisenstein 718; Grammatit 724; Orthoklas 738.

Schwanert (H.), 110 : Zersetzungen des Leucins 588;

113 : Verhalten der Hippursäure zu Phosphorsuperchlorid und zu wasserfreier Schwefelsäure 319;

118 : über Derivate der Schleimsäure und Pyroschleimsäure 264;

115 : Camphren 464;

116 : über Camphresinsäure und andere durch Oxydation des Camphers und verschiedener ätherischer Oele entstehende Körper 395;

117 : Bildung der Terephtalsäure aus ätherischen Oelen 401;

119 : Zersetzungsproduct des Thiofurfols durch Wärme 898.

Schwartz (Alf.), 116 : über Benzoyl-Indigotin und -Isatin 557.

Schwarz (E.), 111 : Darstellung von Krappextract mittelst Schwefelsäure 671.

Schwarz (H.), 111 : Volumenwage 4; Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 6; Vorkommen von Naphtalin im Steinkohlentheer 488; über die Bildung des Fuselöls 485;

113 : über Schwefelcalcium in Knochenkohle 735;

118 : Fabrikation von Photogen und Solaröl aus galizischem Bergöl 711; Reinigung des Leuchtgases 712;

114 : feuerfeste Thone 903, 1084; über Verbesserungen in der Zuckerfabrikation 919;

115 : Jod und Brom in der Mutterlauge von der Darstellung des Kalisalpeters aus Chilisalpeter und Rüben-

- potasche 662; Verarbeitung des Kryoliths zu Harburg 666;  
 118 : volumetrische Bestimmung des Blei's, der Schwefelsäure und Phosphorsäure 685;  
 117 : Ueberziehung von Bleiröhren für Wasserleitungen mit Schwefelblei 748; Analyse von Sprengpulver 796.  
 Schwarz (R.), 111 : Hämatin 561; Steinmannit 682.  
 Schwarzenbach (V.), 110 : Fruchtfleisch von *Salisburia adiantifolia* 529; Magen- und Darminhalt von Schmetterlingspuppen 588; neue Reactionen mit Alkaloiden 602;  
 119 : Verhalten des Alloxans zu flüchtigen organischen Basen 392, des Chinins und Morphins zu Kaliumplatincyankür 393;  
 114 : über ein neues Reagens auf Caffeïn 871; Ichthyosauruswirbel 1088;  
 115 : Quecksilberchlorür und Platinchlorid 218; Verhalten der Salzbilder zum weissen Präcipitat 219; Constitution des durch Coniin in Quecksilberchloridlösung entstehenden Niederschlags und Verhalten des Coniins gegen Aldehyd 368; über das Vorkommen von Harnstoff im Glaskörper des Auges 535; über das schwarze Pigment des Auges 535; Sepienfarbstoff 539; Zusammensetzung eines Ichthyosauruswirbels 549; Analyse des Cementes von Staudach 670;  
 117 : Verhalten des weissen Präcipitats gegen Schwefel 284; Erkennung des Caffeïns 730;  
 119 : Verhalten des Albumins und Caseïns gegen Kaliumplatincyankür 642.  
 Schwarzer (V.), 119 : Unterscheidung des Chinins vom Chinidin 736.  
 Schweizer (E.), 110 : Löslichkeit der Pflanzenfaser u. a. in wässerigem Kupferoxyd-Ammoniak 246;  
 119 : Darstellung von wässerigem Kupferoxydammoniak 217; Buttersäure in Brunnenwasser 363; über die Lösung der Cellulose in Kupferoxyd-Ammoniak 542;  
 118 : s. g. Keramohalit 789.  
 Schweizer (Fr.), vgl. bei Bolley (P.).  
 Scott (A. S.), 114 : Meteorit von Parnallee 1123, von Yatoor 1120.  
 Scott (H.), 117 : Darstellung von Cement 772.  
 Scott (R. H.), 111 : Anorthit 707.  
 Scott, Griffith und Haughton (S.), 117 : Analyse von derbem Seifenstein aus Donegal 838.  
 Scott Gray (Th.), 115 : Cytisin 516.  
 Scott Russel (J.), vgl. bei Russel (J. Scott).  
 Scriba (E.), 119 : Erkennung von Blutflecken 707.  
 Sezelkow, 115 : Gasumtausch in den Muskeln 526;  
 117 : Gehalt der ruhenden und tetanisirten Muskeln an flüchtigen Fettsäuren 650.  
 Secchi (A.), Ph. J. 110 : Barometrograph 85; Flimmern der Fixsterne 148; electrische Beleuchtung 279;  
 116 : über die Spectra einiger Gestirne 108;  
 117 : über die atmosphärischen Linien der Planeten 115;  
 119 : über die Spectren der Sonne und der Fixsterne 98;  
 119 : Reclamation über die tellurischen Linien des Sonnenspectrums 77; Spectra der Fixsterne 79.  
 v. Seebach (K.), 118 : über das s. g. Gediengen-Eisen von Groß-Kamsdorf 743;  
 119 : Krystallform des fleischmilchs. Zinks 383.  
 Seegen (D.) 117 : Einfluss des Glaubersalzes auf den Stoffwechsel 650; Bestimmung des Stickstoffs im Harn u. s. w. 722.  
 Seekamp (W.), 115 : Verhalten der Oxalsäure im Sonnenlicht 275;  
 119 : Zersetzung von bernsteins. und brenzweins. Uranoxyd im Licht 389;  
 vgl. bei v. Uslar (L.).  
 Seelheim (F.), 111 : Meteorstein von Mainz 808;  
 vgl. bei v. Baumhauer (E. H.) und Beilstein (F.).  
 Seely, 119 : über Verhinderung der freiwilligen Zersetzung des Nitroglycerins 861.  
 Séguier (A. P.), 110 : Meteorit im Dep. der Yonne 731.  
 Seguin (J. M.), Ph. J. 110 : statische und dynamische Induction 202;



- 14** : Spectren des Phosphors und des Schwefels 44;  
**15** : Spectrum des Fluors 38.  
 Seguin (?), *Ph. J.* **10** : Theorie der Dampfmaschinen 52.  
 Seidel, **14** : Natron-Orthoklas 998; Labrador 995; Pinitoid 1008;  
**17** : Analyse des Bleiglanzes von Wiesloch 827, des Pyromorphits von Badenweiler 862.  
 Seligsohn (M.), **14** : zur Chemie der Nebennieren 797; Reaction auf Cinchonin und Nachweis desselben im Harn 869.  
 Sell (E.), **16** : Derivate des Toluidins 425;  
**18** : durch Oxydation aus Erythrit entstehende Säure 508.  
 Sell (E.) und Lippmann (E.), **19** : Einwirkung von Quecksilberäthyl auf monobromessigs. Aethyl 502.  
 Sella (Q.), *Ph. J.* **10** : mathematisch-krytallographische Untersuchungen 21; positive Lichtbilder 176;  
**10** : krytallographische Untersuchungen 2; über die Krystallformen des Bors 89; krytallographische Untersuchung der Diplatosaminsalze 261;  
**11** : Mesotyp (Savit) 712; Dato-lith 719;  
**13** : krytallogr.-phys. Untersuchung von Verbindungen und Derivaten des Triäthylphosphins 331 ff.;  
**14** : Krystallformen der von A. W. Hofmann dargestellten Phosphorbasen u. s. w. 468 ff.; Krystallform von Radicalen aromatischer Alkohole 548;  
**15** : Krystallform des Meneghinit 712.  
 Semenov (A.), **17** : Darstellung des Aethylens, Monobromäthylens und Untersalpetersäureäthylens 480; Einwirkung von essigs. Natron auf Monobromäthylenbromür 481; Darstellung des Aethylenjodürs und Umwandlung in Jodäthylen 488;  
**18** : Volumverhältnisse bei Doppelsetzungen 80; über jodwasserstoffs. Acetylen 486, jodwasserstoffs. Allylen 494.  
 de Sénarmont (H.), *Ph. J.* **10** : Bestimmung der Hauptbrechungs-coefficienten doppelbrechender Krystalle 131 f.; Polarisationsprisma 140;  
**10** : krytallographische Untersuchungen über unterschweifels. Bleioxyd-Strontian 119, jods. Kalk 125, Fluorkalium - Fluorwasserstoff 128, 10f.-gewässertes kohlen. Natron 137, unterschweifels. Baryt 142, hexagonales einfach-chroma. Kali 199, Eisenchlorür 224, kohlen. Kupferoxyd-Natron 248, Rutheniumoxyd 265, oxals. Beryllerde - Ammoniak 295, oxamins. Ammoniak 296, Codein 416, Quercit 505, die Verbindung von salzs. Methyluramin und Platinchlorid 542;  
**13** : Krystallform der Verbindung von übermangans. und mangans. Kali 169.  
 Seneca (F.), **10** : Perowskit 682;  
**14** : Oligoklas 995.  
 Senft (F.), **14** : Glimmer und Bergkrystall im Bitterspath 967; Talk 983; Bitterspath 1027; Pseudomorphosen von Gyps nach Bitterspath 1038; Sinterbildungen des Kalkspaths und Arragonits 1050.  
 Sengenwald (R.), vgl. bei Schützenberger (P.).  
 Serres (Marcel de), vgl. Marcel de Serres.  
 Serret (J. A.), *Ph. J.* **10** : astronomische Strahlenbrechung 146.  
 Sestini (F.), **15** : Verhalten der Chlorsäure gegen Wasserstoff im Status nascens 576;  
**16** : Zusammensetzung des Jodschwefels 153; Löslichkeit des oxals. Kupferoxyds 855;  
**17** : Verhalten des Santonins im Licht 593;  
**18** : Darstellung und Eigenschaften des Photosantonins 609; Bereitung von reinem Kalk zu Chlorbestimmungen 734;  
**19** : Chlorderivate des Santonins 680.  
 Setschenow (J.), **13** : über die Gase des Blutes 617.  
 Seubert (M.), **14** : Diatomeen im Quellabsatz des Erlenbades 1086.  
 Seward (H.), **19** : über fractionirte Destillation 85.  
 Seyferth (A.), **11** : Darstellung von Schwefelkohlenstoff 86.  
 Shadbolt, *Ph. J.* **10** : positive

- Lichtbilder 177; über mikroskopische Photographieen 177.
- Shanks (J.), 16 : Zersetzung von Schwefelnatrium durch Kohlensäure und Wasserdampf 741.
- Sharswood (W.), 12 : Darstellung von reducirtem Kobalt 212.
- Shepard (C. U.), 10 : Bismuthaurit 655; Harrisit 656 f.; Opal (Glosscollit) 663; Hitchcockit 687 f.; Cherokin 688; Meteorit von Petersburg in Tennessee 732;  
12 : Tetradymit 770; Lazulith 805; Meteorite? von Rutherford 857, von Charleston 857;  
13 : über verschiedene amerikanische Meteoriten 846; Meteorite von New-Concord in Ohio 852;  
17 : Vorkommen verschiedener Antimonerze in Nord-Amerika 838; Vorkommen des Eudialyts 889, des Wolframs 854;  
18 : Vorkommen des Diaspors 878, des Dipyrs 886, des Granats 887, des Syhedrits 891, des Corundophilits 898; Analyse des Spartaits (Calcimangits) 905;  
19 : Vorkommen des Columbits 944; Vorkommen von Scheelbleierz in Massachusetts 946; Moronolit 952; Vorkommen des Cotunnits 956; Hagemannit 958; verschiedene Fundorte von Meteoreisen 1007;  
vgl. bei Meissner (G.) und Tyler (S. W.).
- Shipton, 17 : Zusammensetzung des Guignet-Grüns 822.
- Short (H.), vgl. bei Kellow (J.).
- Shumard (B. F.), 12 : texanische Meteoreisen 851.
- Sicard (A.) und Schoras, 16 : basische Substanz in giftigen Pilzen 641.
- v. Sicherer (H.), 10 : Amylen 444; Nachweisung von Arsen und Antimon 589.
- Sidot, 19 : Darstellung krystallisirter Schwefelmetalle 3.
- Sieberg (C.), 17 : über die Darstellung von Anilinroth mit salzs. Anilin und Antimonsäure 817.
- Siebert (S.), vgl. bei Zwenger (C.).
- Siegert (Th.), 16 : Bestimmung des Stärkmehls in Kartoffeln 743;  
vgl. bei Nobbe (F.).
- Siegmund (H.) und Juhász (P.), 19 : Analyse der Quelle von Vöslau 996.
- Siemens (O.), 14 : über die Amoxacetsäure und einige ihrer Verbindungen 449;  
16 : Gewinnung der Schwefelsäure aus Gyps 738.
- Siemens (W.), Ph. J. 10 : Ladungsströme und electrostatische Induction 202; magnetelectrische Maschine 265; Inductionspirale 274;  
vgl. bei Halske (J. G.).
- Sieurin, 12 : Analyse des Popoliths 818.
- Sievekink (P.), 11 : über Derivate des Cuminols und Cymols 425;  
12 : Natrolith 796;  
17 : Analyse des Astrophyllits 841.
- Sievier (R. W.), 11 : Verfahren der Runkelrübenzuckerfabrikation 658.
- Siewert (M.), 11 : Stafsfurtit 735; Carnallit 739;  
12 : Säuren des Colophoniums 508; Cassonsäure 548; Boracit 814; Stafsfurtit 815;  
13 : Wolframstahl 690; Kieserit 788;  
14 : über die Hydrate des Chromoxyds 242 ff.; Atomgewicht des Chroms 240 ff.;  
15 : Bereitung von Chromsäure und Verbindungen derselben 146; volumetrische Bestimmung des Chlors neben unterschwefl. Salzen 575;  
16 : über Chromoxydsalze und die Farbenänderung ihrer Lösungen 228; Nichtexistenz des Quecksilberoxydhydrats 279; Bestimmung der Salpetersäure 672;  
17 : über die Reduction des Eisenoxyds durch Wasserstoff 265; Verhalten der Molybdänsäure gegen xanthogens. Kali 707;  
19 : Verhalten des Kupferchlorürs gegen unterschwefl. Natron 256.
- Sigwart, 12 : Mineralwasser von Canstatt und Berg 837.
- Silbermann (J.), 16 : Vorrichtung von Hempel an analytischen Wagen 750.
- Silliman (B., d. j.), 12 : über die Verbrennung von feuchtem Brennstoff 710;  
17 : über die Gewinnung des

- Quecksilbers in Californien 280;  
über den Falsquarz von Neu-Schottland 880;  
19 : Vorkommen des Gay-Lussits 954;  
vgl. bei Porter (H.).
- Silliman (E.), 19 : Anwendung des Natriumamalgams zur Extraction von Gold 834.
- Silvestri (O.), 14 : Wirkung der Luft auf ozonometrische Papiere 102;  
16 : Analyse der Wasser des Monte Catino (Toskana) 898;  
18 : Fumarolengas des Aetna 928.
- Silvestri (O.) und Gianelli (C.), 13 : toscanische Weine 738.
- Simic und Wolf (J.), 13 : Soole von Hallstatt 835.
- Simmler (Th.), 10 : Apparat zur Bestimmung der Kohlensäure 575; Mineralwasser von Stachelberg 723;  
11 : über die in krystallisierten Mineralien beobachteten Flüssigkeiten 675; über die Bildung des Diamants 675;  
12 : künstlicher Anhydrit auf pyrochemischem Wege 132;  
14 : chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen 48; Gallussäure in Bündener Rothweinen 923; Bittersalzefflorescenzen 1023;  
15 : fluorescirende Flüssigkeit aus Rohrzuckersyrup 471; Verucano 800;  
16 : Spectroscop 114.
- Simmler (Th.) und Wild (H.), Ph. J. 10 : Diffusion von Salzlösungen 14;  
10 : Diffusion von Flüssigkeiten 8.
- Simon (J.), 13 : Zeiodelit-Platten als Ersatz des Bleis in Schwefelsäure-Kammern 691.
- Simonin (L.), 11 : Braunkohlen vom Monte Bamboli 662.
- Simpson (M.), 10 : Bromverbindung des gebromten Aethylens 461;  
11 : Einwirkung des Chloracetyls auf Aldehyd 293; aus Tribromallyl und Ammoniak entstehende Base 845 f.;  
12 : Verbindung von Dibromallylamin und Quecksilberchlorid 380; Einwirkung der Säuren auf Glycol 486, 488;  
13 : über Cyanäthylen und die Bildung von Bernsteinsäure aus demselben 432 (vgl. 856);  
14 : Cyanäthylen 654; Synthese der Pyroweinsäure 657;  
15 : Chlorjodäthylen 421;  
16 : Bildung von Carballylsäure aus Tricyanallyl 857; Darstellung des Chlorjodäthylens 485; Umwandlung des Jodallyls in Propyljodür 494; Darstellung des Chlorjodpropylens 494;  
17 : Darstellung der Oxypyroweinsäure aus Dichlorhydrin 894;  
18 : Eigenschaften der Tricarbalylsäure (Carballylsäure) und ihrer Derivate 895; Bildung von Jodochlorbromaldehyden 484, von Jododichlorallyl 492.
- Sims (Th.), Ph. J. 10 : Photographien auf Glas und Porcellan 178;  
14 : zur Kenntniß der Gasabsorptionsgesetze 53.
- Sinsteden (W. J.), Ph. J. 10 : Wirkungen des Inductionstromes 274.
- Sirks, vgl. bei Aronstein.
- Sittel (H.), 14 : Darstellung von Harnstoff 788.
- Skey (W.), 19 : Darstellung verschiedener Ammoniakdoppelsalze 144.
- Slater (J. W.), 11 : Burette 579; neue Zinnlegirungen für technische Anwendungen 647.
- Slessor (J.), 11 : spec. Gew. von Bromwasser 100;  
12 : Baumwollensamen-Oel 866.
- Slugg (J. T.), 14 : über einen angeblichen Meteoritenfall 1183.
- Sme e (A. H.), 16 : angebliche künstliche Bildung von Fibrin 617;  
17 : angebliche Bildung des Fibrins 614.
- Smith (A.), 15 : Entschwefeln des Leuchtgases 690; Meteoreisen von Newstead in Schottland 828.
- Smith (E.), 12 : Respiration 616;  
14 : über die Beziehungen der Menge des Harnstoffs und des Harns zur Tages- und Jahreszeit u. s. w. 808.
- Smith (J. L.), 10 : Meteorit von Petersburg in Tennessee 782;  
12 : chloresilberhaltiger Höllenstein 280; Wasser eines artesischen

- Brunnen bei Louisville 848; Meteorsteine von Harrison-County 857;  
**13** : Meteoriten von Guernsey-County (von New-Concord) in Ohio 852; verschiedene nordamerikanische Meteoreisen 858;  
**14** : über Meteoriten 1119; Meteoriten von Lincoln County, Lagrange und Coopertown 1126;  
**15** : Analyse des Chladnits aus dem Meteorstein von Bishopville 901; über den Meteorstein von Copiapo 902; Analyse des Meteoreisens von Wooster (Wayne) 904;  
**16** : Anwendung des zweifachschwefels. Natrons zum Aufschließen 691; Analyse des Meteorsteins von Newton County, Arkansas 947;  
**17** : Analyse des Smirgels von Chester 921, des Biotits von Chester 929, des Emeryliths (Margarits) von Chester 935, des Corundophilits (Chloritids) aus Chester 936, des Meteoreisens von Russel Gulch (Colorado) 1010.  
 Smith (L.), **15** : unterphosphorig. Chinin 869.  
 Smith (R. A.), **10** : Rosolsäure 448;  
**11** : Zusammensetzung der Luft in großen Städten 107;  
**12** : Bestimmung der organ. Substanzen in atmosphär. Luft 116;  
**13** : Vorkommen von Arsen in Steinkohle und Verbreitung in die Luft 170;  
**14** : über Absorption von Gasen durch Kohle 89;  
**15** : Schaukelaspirator 743;  
**16** : Untersuchung der Luft in Bergwerken und geschlossenen Räumen 154;  
 vgl. bei Schunck (E.).  
 Smith (R. F.), **16** : Analyse von Cyankalium aus einem Hohofen 291.  
 Smith (T. und H.), **10** : Amylwasserstoff 444;  
**17** : über Aconellin (Narcotin) 448;  
**18** : Darstellung der Thebolactinsäure aus Opium 638.  
 Smith (?), **15** : Analyse der heißen Quelle Te Tarata auf Neu-Seeland 822;  
 Sobrero (A.), **13** : Nitroglycerin 458; über das Entschälen der Seide 716;  
**15** : über die Constitution des Roh- und Schmiedeeisens und des Stahls 654.  
 Sobry und Goffin, **18** : Analyse des artesischen Brunnens von Ostende 937.  
 Soequet, **11** : Mineralwasser von Condillac 803.  
 Söchting (E.), **10** : Pseudomorphosen von Kupferlasur nach Weißbleierz 700; Melaphyr 705;  
**11** : Pseudomorphosen von Gediegen-Kupfer nach Arragonit 745;  
**12** : Einschlüsse von Flüssigkeiten in Mineralien 766; Feldspath in Quarz 774;  
**13** : Einschlüsse von Mineralien in Mineralien 741, von Flüssigkeiten in Mineralien 741;  
**15** : mit dem Glimmer gemeinschaftlich vorkommende Mineralien und Einschlüsse in Krystallen russischer Mineralien 708;  
**16** : Zusammensetzung des Magneteisens aus dem Pfischthale 920.  
 Sokoloff (N.), **11** : Oxydation des Glycerins durch Salpetersäure 481;  
**17** : Eigenschaften der nitrobenzoä. Salze 343;  
**18** : über Chlorphenyl und Monochlorbenzol 517;  
**10** : über die verschiedenen Modificationen des Monochlorbenzols, Mononitrochlorbenzols und Monochloranilins 551.  
 Soleil (N.), *Ph. J.* **10** : Nummerierung der Linsengläser 129.  
 v. Sommaruga (E.), **16** : Analyse des Szajbelyits 887;  
**18** : über Veränderung der Porcellanmasse durch Schlämmen und Brennen 801;  
**19** : Atomgewicht des Kobalts und Nickels 243; Studien über die Gesteine der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basalt-Gebirge 968; Analyse des Wiener Tegels 984, von Melaphyr aus der Dobrudscha 978.  
 Sommer (C.), **11** : Wasser der Soolquelle zu Karlsbaden 795;  
**12** : Sumbulwurzel und Umbelliferon 573;  
**13** : Analyse des Magnesits von Flachau und des Sideroplesits von Dienten 906.

- v. Sönklar (K.), *Ph. J.* 10 : Condensationshygrometer 51.
- Sonnenschein (F. L.), 10 : Einwirkung von Jodäthyl auf weißen Präcipitat 384; Reagens auf Stickstoffbasen 599.
- Sonstadt (E.), 13 : patentirtes Verfahren zur Darstellung von Magnesium 787;  
17 : über Darstellung des Calciums 190;  
18 : Nachweisung des Kalks durch wolframs. Natron 705;  
19 : Reinigen der Platintiegel von Eisen 267.
- Sopp, 19 : Darstellung von Farbstoffen aus Rosanilinrückständen 906.
- Sorauer (P.), vgl. bei Fröhde (A.).
- Sorby (H. C.), 11 : über Hohlräume und Einschlüsse in Krystallen 674; über die Entstehungsweise des Granits 675, 749;  
12 : über die Ausdehnung des Wassers und von Salzlösungen bei höheren Temperaturen 50; Gefrieren des Wassers in Haarröhrchen 67;  
13 : Einwirkung des Wassers in der Hitze auf Glas u. a. 61;  
14 : mikroskopische Untersuchungen von Gebirgsarten und Granitbildung 1046;  
15 : Einfluss des Drucks auf chemische Verwandtschaft und Löslichkeit der Salze 94; über die Eindrücke in Geröllen 854;  
17 : mikroskopische Structur der Meteoriten 896;  
18 : Anwendung der optischen Analyse für mikroskopische Untersuchungen und zur Erkennung von Blutflecken 746.
- Sorel, *Ph. J.* 10 : überhitzter Dampf als Betriebskraft 58;  
11 : technische Anwendungen des Zinkoxychlorids 651.
- Soret (J. L.), *Ph. J.* 10 : innere und äußere Arbeit des electrischen Stromes 256;  
16 : über Bildung des Ozons bei der Electrolyse des Wassers 185; über das Volum des Ozons 138;  
17 : über das electrolytische Gesetz 116;  
18 : Dichte des Ozons 120.
- Sostmann (E.), 19 : über das Polarisationsvermögen der Verbindungen des Rohrzuckers mit Alkalien 666; vgl. bei Spiess (A.).
- Soubeiran (E.), 10 : Mineralwasser von Vic-sur-Cère 726.
- Soubeiran (J. L.), 11 : organisirte Substanz in den Schwefelwassern der Pyrenäen 808.
- Souchay (A.), 10 : chlores. Baryt und chlores. Strontian 148;  
14 : Analyse eines altrömischen Metallspiegels 894;  
15 : Verhalten der Lösung der Arsensäure in Salzsäure beim Kochen 161;  
16 : Bestimmung der Blausäure im Bittermandelwasser 701;  
18 : über die Bestimmung des Chroms 710, des Blei's 715.
- Souchay (A.) und Groll (C.), 12 : ameisens. Salze der Alkalien und Erden 328.
- Souchay (A.) und Lenssen (E.), 10 : oxals. Salze 289 ff.;  
11 : oxals. Salze 248.
- Soudry, vgl. bei Minary.
- de Sourdeval (A. L.), vgl. bei Margueritte (F.).
- Spacowsky, 11 : Herstellung von Flüssigkeiten von bestimmtem spec. Gew. 6.
- Sparkler (S. B.), 19 : Analyse der Hornblende von Birmingham (Pennsylvanien) 926, des Serpentina von East Goshen 931.
- Specht (J.), 16 : über L. Hofmann's Reaction zum Nachweis des Phosphors 668.
- Spence (J.), 12 : Stahlfabrikation 713;  
10 : Darstellung von Bleiweiß 908.
- Spence (P.), 17 : Darstellung von Cement 772;  
19 : Darstellung von Schwefelammonium im Großen 855.
- Spence (W.), 12 : Farbstoff aus der Orseille 758;  
17 : Mischungen zu Schieß- und Sprengpulver 795.
- Spencer (Th.), 12 : über Gussstahlfabrikation 718;  
13 : über die Stahlproduction in Northumberland und Durham 758.
- Spengler und Mohr (Fr.), 18 : Felsenquelle zu Ems 931.

- Sperl (J.), 128: Wolframstahl 714.  
 Spiels (A.) und Sostmann (E.), 129: Gewinnung von Rutin 587.  
 Spiess (E.), 128: Löslichkeitsverhältnisse von s. g. Paraffin 477; Asche der Wurzel von *Aspidium filix mas* 549, der Wurzelrinde des Granatbaums 550; Zusammensetzung des phosphor - molybdäns. Ammoniaks 620; Prüfung des Mehls auf Kartoffelstärkmehl 702.  
 Spiller (J.), 129: Einfluss der Citronensäure auf die Fällung verschiedener Säuren und Oxyde 569; Erkennung von Weinsäure und Citronensäure in Gemengen beider 598; 129: Verhalten des Broms gegen salpeters. Silberoxyd 97; 125: Bildung der unterbromigen Säure 71; 127: Verhalten des Golds gegen Salpeter-Schwefelsäure 286; Nichtfällbarkeit von schwefels. Baryt bei Anwesenheit von Meta- und Pyrophosphorsäure 695; 129: Verhalten des Caoutchoucs an der Luft 575, der Schießbaumwolle gegen Ammoniak 596; 129: Bestimmung des Phosphors im Eisen 786.  
 Spigatis (H.), 111: Scammonium 450; 128: über die Constitution des Scammoniumharzes 490; 127: über Turpethin, Turpethsäure und Turpetholsäure 591; 129: Bestandtheile des Turpethharzes 625.  
 Splitgerber (D.E.), 129: über die gelbe Färbung des Glases 865.  
 Sprengel (C.), 111: Fabrikation von Paraffin und Photogen 664.  
 Sprengel (H.), 124: neuer Löthrobrapparat 879; 126: Nachweis der Salpetersäure 671; 129: Apparat zur Ermittlung der Höhe der Säureschicht in Bleikammern 845.  
 Squire (W. St.), 125: Gewinnung von Jodmetallen nach Liebig 71; Prüfung des Quecksilberjodürs auf einen Gehalt an Jodid 217.  
 v. Ssaftschenkow (T.), 125: Pali-gorskit 749.  
 Stadler, 127: über Künzels volumetrische Bestimmung des Zinks 711; die Cadmiumgewinnung zu Engis in Belgien 749.  
 Städel (W.), 126: Verhalten von Gypslösung zu Bleiessig 244.  
 Städel (G.), 129: Zersetzungsprodukte der Rheinölsäure beim Erhitzen mit Alkalien 859; Einwirkung des übermangans. Kali's auf Eiweiß 587; Kreatin 542; Einwirkung des Speichels auf Salicin 559; Darstellung s. g. krystallisirter Galle 562; 111: Chloral und Ohloralid 294; Nachweisung und Abscheidung von Harnsäure 687; 128: Darstellung des Aldehyds 829; über das Aceton 846; über Fibrin, Spongin, Chitin und thierischen Schleim 598; Xanthin 608; Vorkommen von Harnstoff in den Organen der Plagiostomen 611; über die Anwendbarkeit des molybdäns. Ammoniaks zur Nachweisung von Phosphorsäure 664; Trennung der Phosphorsäure von Thonerde und Eisenoxyd 665; Kapnicit 807; Wavellit 808; 128: über das Tyrosin 571; Darstellung des Xanthins und der sich anschließenden Stoffe aus thierischen Organen 579; 124: Vesuvian 989; 127: Untersuchung der Gallenfarbstoffe 657; 129: wasserhaltiges kohlens. Kali 164; Bildung von Anilinfarbstoffen 408; 129: Analyse des Lievrits von Elba und Silicatformeln 934; über die Zusammensetzung des Topas 942.  
 Städel (G.) und Arndt (A.), 127: über Acetanilid, Acetoluid, Anilin und Toluidin 425.  
 Städel (G.) und Frerichs (F.), 111: über das Vorkommen von Harnstoff, Taurin und Scyllit in den Organen der Plagiostomen 550.  
 Städel (G.) und Wächter (H.), 128: über einige Derivate des Anisostearoptens 488 (vgl. 856).  
 Stahl (L.), vgl. bei Ludwig (H.).  
 Stahlschmidt (C.), 111: über Zuckerläuterung mittelst Seifen 657; 128: Beiträge zur Kenntniss des Strychnins und des Brucins 895;



**13** : Darstellung des Knallquecksilbers mittelst Lignon 240; über Dibromnitroacetonitril 241;

**14** : Caffeingehalt des Paraguaythees 778;

**15** : Zersetzung von Jodstickstoff durch Jodmethyl 102;

**16** : Analyse des Jodstickstoffs und daraus bei Einwirkung von Jodmethyl entstehende Körper 403;

**17** : Darstellung von reinem Eisen 255; über Stickstoffeisen 258;

**18** : Darstellung von salpetrig. Kali 153; Verhalten des Zinkstaubs 219; platinplattirte Kupferschalen 882.

Stalman, **19** : Einwirkung des Wassers auf metallisches Blei 229.

Stammer (C.), **20** : Ermittlung des Kalkgehalts von Knochenkohle 785; über die Entkalkung von Zuckersäften 785;

**21** : über den Einfluss des Kalkgehalts in Zuckerlösungen auf spec. Gew. und Polarisation 676, 704; über Zuckerbestimmung mittelst der Gentile'schen Probenflüssigkeit 676; Düngungsversuche für Runkelrüben 702; über den Zuckergehalt von Runkelrüben 704; über Zuckerfabrikation, namentlich die Entkalkung von Zuckersäften 704; Leuchtgas aus Melasse und Rüben-Rückständen 711; über die Leuchtkraft des Holzgases 711;

**22** : über auf galvanischem Wege niedergeschlagenes Eisen 304; Chromoscop 879; über Entkalkung der Zuckersäfte durch Knochenkohle u. s. w. 920; über Verbesserungen in der Zuckerfabrikation 921; über das Abfüßen der Kohlenfilter mit heißem und mit kaltem Wasser 922;

**23** : über die Bestimmung des neben phosphor. Kalk in der Knochenkohle vorhandenen kohlen. Kalks 588; über das Entfärben des Zuckersaftes nach Perier und Possoz 680; Versuche zur Verbesserung der Melasse aus Runkelrüben und Verhalten des Zuckersaftes beim Gefrieren 682; über die Angaben von Leplay und Cuisinier, die Wirkung der Knochenkohle betreffend 688;

**24** : Verhalten von Gypslösung zu Bleiessig 244; Tropfenaspirator

719; über Abscheidung und Anwendung des Zuckerkalks und über Verluste bei der Zuckerfabrikation 766;

**25** : Beobachtungen über Rüben-cultur 782; über Pesier's Behandlung des Rübensafts 788; Einfluss der Salze des Wassers bei der Zuckerfabrikation 788; über Gerlach's Saccharimeter 784; über Leuchtgas aus Torf 807;

**26** : zur Zusammensetzung des Rübensafts 823; zur Zuckergewinnung aus Melasse 824; Entgypsen der Knochenkohle 825; Wägen und Messen des Weingeistes 832;

**27** : Polarisationsapparat zur Bestimmung kleiner Zuckermengen 880; Saftgehalt der Runkelrüben 880; zur Alkoholometrie 885.

Stanford (E. C.), **28** : über Reinsch's Arsenikprobe 853;

**29** : Kelpgewinnung an den Küsten Englands und Frankreichs 661; Kalkgehalt verschiedener Seegewächse 662; Verwendung der ausgelaugten Kelpasche als Düngemittel 677; Destillationsproducte von *Zostera marina* 689;

**30** : Darstellung von Kupferoxyd zur organischen Analyse 274.

Stapff (F. M.), **31** : über die Cer-oxide 128;

**32** : Bildung von Kupfererzen aus Kupferkies 776.

Stark (L.), **33** : Verbrennungsproducte und Wassergehalt von Cigarren 584.

Stark (M. J.), **34** : Darstellung von Anilinviolett mittelst Ferridoyankalium 695.

Stas (J. S.), **35** : Berberin 402;

**36** : über die Atomgewichte der Elemente 1; Gewichtsverlust von Glas in Flammenfeuer 145; Darstellung ganz reinen Blei's 187; Darstellung von reinem Silber 198;

**37** : Untersuchungen über die Atomgewichte einiger Elemente 15; Constitution des Stahls 258; über die Gewinnung fetter Säuren und die Zersetzung der Fette durch Schwefelsäure 845.

Steeg (W.), **38** : über Härte u. s. w. von Quarzkrystallen 801.

- Stefan (J.), Ph. J. 10:** Gleichungen für oscillatorische Bewegung 68;  
**11:** Gasabsorption 35;  
**12:** über das Dulong-Petit'sche Gesetz 31;  
**13:** über die spec. Wärme des Wasserdampfs 61;  
**14:** thermoelectrisches Verhalten verschiedener natürlicher Schwefelmetalle 114.
- Stefanelli (P.), 12:** Einwirkung von Wasser auf Blei 739; Nachweisung von Baumwolle oder Wolle in Seidegeweben 746;  
**13:** Analysen von Esel- u. Schafmilch 588;  
 vgl. bei Doveri (L.).
- Stein (C. A.), 19:** Vorkommen von phosphors. Kalk bei Staffel 947.
- Stein (W.), 10:** Verhalten bleihaltiger Schwefelsäure 591; sächsische Steinkohlen 644;  
**11:** Prüfung der Salpetersäure auf Jod 594; s. g. Alabasterglas 658; Boronatrocalcit 737;  
**12:** Erkennung der Salpetersäure 671; Erkennung von Zinn neben Antimon und Arsen 684; Erkennung des Eisens neben Chrom 687;  
**13:** über die Zusammensetzung des Malzes verglichen mit der der Gerste und der Trebern 705; Erkennung von Fuselöl in Weingeist 707;  
**15:** Rutin 498; zweckmäßige Construction verschiedener Geräthschaften 640; über das Malzen und die Bestimmung des spec. Gew. der Gerste und des Malzes 683;  
**16:** Vorkommen und Zusammensetzung des Paracarthamins 561; über rothe Blüthenfarbstoffe 561; Zusammensetzung des Rutins (Melins) 593; Umwandlung des Morins in Paracarthamin 596; Luftbad 720;  
**17:** über Vulpinsäure (Chrysopikrin) aus *Parmelia parietina* 553;  
**19:** über Morindin und Morindon 645; über Grönhartin 651; Erkennung freier Säure in der schwefels. Thonerde 788; Trocknen organischer Verbindungen zur Elementaranalyse 811; Erkennung von freiem Alkali in der Seife 828.
- Stein (W.) und Bley (C.), 17:** Analyse der Mineralquellen zu Augustusbad bei Radeberg 889.

- Stein (T.), 13:** Eisenfabrikation 686.
- Steinacker (E.), 14:** über einige Molybdänverbindungen 238.
- Steinbeck (A.), 19:** über die Zusammensetzung des Stäfsfurtits 904.
- Steinbeck (G. V. A.), 15:** über die Vorgänge beim Rösten des Mannsfelder Kupfersteins 648.
- Steiner (L.) und Held (A.), 14:** dolomitischer Jurakalk und darin vorkommender Kalkspath 1026.
- Steinheil (C. A.), Ph. J. 10:** Telescope mit versilberten Glasspiegeln 128;  
**17:** über Spectroscopie 116.
- Stelling (A.) und Fittig (R.), 19:** über Dibenzyl und seine Derivate 547.
- Stenhouse (J.), 10:** über entfärbende Kohle 83; Oel und Stearopten von *Xanthoxylum piperitum* 482; über Leder und Darstellung von Leim aus demselben 646;  
**11:** Reinigung von Wasserstoff- und Kohlensäuregas mittelst Kohle 70;  
**12:** verschiedene Gerbsäuren 388; Larixinsäure 388;  
**13:** Zusammensetzung verschiedener Salze des Chinidins 448; weins. Antimonoxyd-Strychnin und -Brucin 447; weins. Antimonoxyd-Berberin 452; Zusammensetzung des Nitroerythrits 504; über Flechtenstoffe und deren Derivate 558; Verbindung von Traubenzucker mit Bromnatrium 574; Anwendung des Paraffins zum Imprägniren von Leder und Geweben 781;  
**17:** Bildung von Chlorbenzoesäure mit Chlorjod 848; Verhalten von Anilinsalzen gegen Chlorjod 421; über das Wrightin 456; Verhalten der Pikrinsäure gegen Chlorjod 525; Untersuchung des Munjistins 538; Zusammensetzung des Purpurins und Purpureins 540; Identität des Morindons mit Alizarin 543; über Alizarein und Bromalizarin 545; über Trijodocerin 550; Einwirkung des Chlorjods auf Salicin 589;  
**19:** Producte der trockenen Destillation sulfobenzols. Salze 582;  
**19:** Darstellung der Styphnin-

säure und des styphnins. Aethyls 581, des chrysamins. Aethyls 584; vgl. bei Müller (H.).

Stenhouse (J.) und Hallett (G.), 14 : Anwendung der antimonigen Säure als Farbe 959.

Stepf (J.), 13 : Maiskörner 592.

Stephans, 16 : Analyse des Samarskits von Miask 829.

Stewart (A.), 16 : Gewinnung des Aluminiums zu Salyndre 736; 17 : Abkürzung bei volumetrischen Analysen 680.

Stevenson (J. C.), vgl. bei Richardson (Th.).

Stevenson (Th.), vgl. bei Fagge (C. H.).

Stewart (B.), Ph. J. 10 : neues Thermometer 48; 16 : Spannkraft der Luft 74; über Wärmestrahlung und -Absorption 118; 19 : spec. Gew. des Quecksilbers 259.

Sticht (J. C.), 19 : Darstellung von übermangans. Kali im Großen 858.

Stickel (H.) und Ludwig (H.), 17 : Vorkommen der Mycose im Hollunderschwamm 586.

Stieren (E.), 14 : Soolwasser von Tarentum 1112; 15 : Pyrolusit 715; Steinsalz 766; 17 : Analyse eines Jaspis vom Oberen See 848; 18 : Analyse des *Macroductylus subspinosus* 679.

Stockar-Escher (C.), 11 : Hyalophan 706; Antigorit 716.

Stoddart (W.), 17 : Unterscheidung der Chinabasen 445.

Stöckhardt (A.), 12 : über Prefstorf 740; 18 : über die Verarmung des Waldbodens durch Streurechen 807.

Stölting (H.), 14 : Gyps von Harzungen 1023; rother Apophyllit 1006; Zechsteindolomit 1085.

Stölting (H.) und Bargum (W.), 14 : Kupferkies 972.

Stölzel (C.), 10 : aschenreiche Coaks und über die Bestimmung des Brennwerths 644; 12 : Entzülberung versilberter

Kupferabfälle 710; über Schmelzen und Gießen des Kupfers 710; 12 : Analysen von Zinnfolien und Stanniol 683.

Stöfs (H.), 17 : Vorrichtung zur fractionirten Destillation von Benzol, Anilin u. s. w. 730.

Stohmann (F.), 10 : Kunstdünger 633; s. g. Sodagyps als Düngemittel 633; 14 : über die Vegetation von Maispflanzen in wässerigen Lösungen ihrer Nährstoffe 734; 17 : Untersuchung über die Nährstoffe der Pflanzen 603; Verfahren zur Analyse von Düngstoffen 686; 19 : Bestimmung des Kali's 795; vgl. bei Henneberg (W.).

Stokes (G.), Ph. J. 10 : Einfluss des Windes auf den Schall 96; Schwingungsrichtung des polarisirten Lichtes 109; 11 : über die fluorescirenden Substanzen in Aesculus- und Pavia-Arten 524; 12 : Paviin 578; 15 : Spectren durch electrische Funken 33; 16 : Verhalten der electrischen Spectra verschiedener Metalle 106; mechanische Erklärung der Absorption des Lichts 108; 17 : über Fluorescenz und Absorptionsspectrum organischer Substanzen 100; optisches Verhalten des Munjistins und Rubiacins 539, des Purpureins 541, des Alizarins (Morindons) 543, des Bromalizarins 545; über die im Chlorophyll enthaltenen Farbstoffe 566; optisches Verhalten des Blutfarbstoffs 651.

Stokkebye (A. W.), 17 : über Vanillasäure 612.

Stolba (Fr.), 12 : krystallisirter Kupferstein 685; celtische Bronze 686; 15 : krystallisirtes Blei 178; über die Bestimmung der Kohlensäure mittelst des Mohr'schen Apparates 559; 16 : spec. Gew. und Löslichkeit einiger Kieselfluorverbindungen 209; über Sprünge in Glasgefäßen 210; Krystallform des Zinks 236; Darstellung von krystallisirtem Schwefelblei 242; Darstellung von feinzertheiltem

Kupfer 270; Verhalten desselben gegen Schwefel 271; grüne Färbung des Holzes durch verdünnte Säuren 564; Anwendung von Borax zur Titerstellung von Säuren 663; Bestimmung des Wassergehalts und des spec. Gew. der Borsäure 667; Anwendung von essigs. Kupfer zum Auswaschen des schwefels. Baryts 669; volumetrische Bestimmung der Kieselflußsäure und der Kieselfluoralkalimetalle 677; Anwendung des Schwefeleisens als Löthrohrreagens 691; Nachweisung des Kupfers auf trockenem Weg 694; Stahlklemme 719; Zusammensetzung von Eisenbeizen 788;

**17** : Darstellung und Eigenschaften des Kieselfluorlithiums 218; Bestimmung des Kalks 701; Trennung des Urans von den Alkalien und Anwendung der Kieselflußsäure in der Analyse 718;

**18** : Darstellung von krystallisiertem Wismuth, Zinn und Zink 161; über kohlen. Natronkali 166; Eigenschaften des Kieselfluorbaryums 170; Verhalten des Blei's gegen Wasser und Säuren 241; Trennung der Magnesia von Kali und Natron 706; volumetrische Bestimmung der Kieselsäure im Wasserglas 707, des Kalialauns im Ammoniakalaun 708; Kupfergehalt des Biers 826; Steinmark aus Böhmen 890;

**19** : über die Bestimmung des spec. Gew. fester Substanzen 16; Darstellung des Sauerstoffs 96, der schwefligen Säure 122; Anwendung des Paraffins zum Schutz des Glases gegen Fluorverbindungen 140; Gewinnung von Rubidiumverbindungen 151; über kohlen. Natron-Kali 156; spec. Gew. des Kieselfluorkaliums, -natriums und -baryums 195; zur Bestimmung der Kohlensäure 785; zur Fällung des Nickels mittelst Schwefelammonium 809; Vorrichtung zum Füllen von Flaschen mit Gasen 830; Kolbenputzer 831.

Stoney (J.), *Ph. J.* **10** : versilberte Glasspiegel 129; galvanische Kette 219.

Storer (F.), **11** : Verhinderung der Fällung von kohlen. Baryt und Kalk 124;

**12** : über die Einwirkung von Eisenoxydsalzen auf Indigolösung 58; Ausscheidung in Gasleitungsröhren 222; Nachweisung von Chrom bei Gegenwart von Eisen 679;

**13** : über die Kupferzinklegierungen 191; über die Fabrikation von Paraffin, Photogen u. a. 711; Reinigung des Leuchtgases 712;

**16** : Verkupferung von Eisenplatten für Schiffe 725;

vgl. bei Elliot (C. W.).

Storer (F.) und Ordway (J. M.),

**18** : Anwendung von Wasserglas zur Seifenbereitung 749.

Stoy (R.), **10** : Mineralwasser von Meuselwitz 728.

Strange (A.), **15** : Aluminiumbronze 657.

Streck, **12** : Boracit 815.

Strecker (A.), **10** : über die gepaarten Verbindungen 271; Verbindungen und Umwandlungen des Acetamids 341; Piperinsäure 415; Sarkin 556;

**11** : Umwandlung der Fleischmilchsäure in gewöhnliche Milchsäure 254; Identität der Anilotinsäure und Nitrosalicylsäure 268; über die Zusammensetzung der Stibäthylverbindungen 386; über die Zinnäthyle 387; Arbutin und Umwandlungsproducte desselben 526; Sarkin 545; über Hypoxanthin 545; Verwandlung des Guanins in Sarkin 546;

**12** : Zersetzung des Alloxans durch Einwirkung der Cyanüre 369;

**14** : über das Verhalten des Alanins und der Milchsäure zu rauchender Schwefelsäure 380; über die Spaltung der Piperinsäure durch Kalihydrat 386 ff.; über die chemischen Beziehungen zwischen Guanin, Xanthin, Theobromin, Caffein und Kreatinin 523 ff.; Umwandlung des Caffeins in Caffeidin 528; Umwandlung der Parabansäure in Cholestrophan 528; Synthese einer dem Kreatin homologen Base (Glycocycin) 530; über einige Verwandlungen des Arbutins 772; über einige neue Bestandtheile der Galle 797;

**15** : oxydirende Wirkung des Alloxans auf organische Verbindungen 359; über Stannäthylverbindungen

- 899; Bestandtheile der Schweinegalle 540;  
**16** : über Azobenzoesäure 345; Zusammensetzung der Azoisinsäure 347;  
**17** : Untersuchung von Thalliumtrioxydsalzen 252; vgl. bei Möller (F.).  
**Stiecker (H.)**, **15** : Ueberführung des Cinchonins in Oxycinchonin 378;  
**17** : Zusammensetzung der aus Aldehydammoniak und Blausäure entstehenden Base 416; über Valeralammoniak und eine durch Einwirkung von Blausäure daraus entstehende Base 418.  
**Streit (S.) und Holeček (W.)**, **19** : Analyse der Quellen von Töplitz und Someraubed in Mähren 995.  
**Streng (A.)**, **10** : Messing 621; Thon von Goslar 674;  
**11** : Analysen von Eisenerzen, Roh- und Stabeisen 648; Labrador 707; chloritartiges Mineral 714; über die Melaphyrgesteine des südlichen Harzes 769; Thonschiefer von Aachen 788; Kalksteine von verschiedenen Orten 788; Thone von verschiedenen Orten 789;  
**12** : Verhalten des kupferhaltigen Blei's bei Pattinson's Verfahren 201; Analyse der Legirungen von Blei und Antimon 688; über die Schaffner'sche Zinkprobe 688; Zusammensetzung von Oberharzer Hartblei 712; Schillerspath 799;  
**13** : Antimonoxydgehalt der Andreasberger arsenigen Säure 171; spec. Gew. verschiedener Bleisorten 187; Feldspathe des Harzes 761 f.; Pinit 773; rothe quarzführende Porphyre des Harzes 811, graue Porphyre 817, s. g. schwarze Porphyre 822;  
**14** : Darstellung von einbasisch-arsens. Natron zur Verwendung in Färbereien 987; Protobastit 984; Labrador 996; unbestimmbares Mineral 1012; Pseudomorphosen von Protobastit nach Augit 1037, Schillerspath (Bastit) nach Protobastit 1037; Porphyrit des südlichen Harzrandes 1057; Melaphyre des südlichen Harzrandes 1061;  
**15** : Titaneisen 715; Augite 721; Augit mit Hornblende verwachsen 722; Diallag 722; Hypersthen 722;

Protobastit 723; Protobastit und seine Beziehungen zu Diaklas und Schillerspath 723; Hornblende 725; Labradorit 736; Anorthit 736, 737; Glimmer 748; Diabasporphyr 790; Beitrag zur Kenntniss der s. g. Grünsteine des Harzes 1) des Schillerfels 792, 2) des Protobastitfels 793, 3) des Serpentinfels 795, 4) des Gabbro 795 ff.;

**16** : Analyse des Thenardits von Bolivia 831;

**17** : Darstellung des fluor-chroms. Kali's 233; Verhalten einer alkalischen Lösung von Bleioxyd gegen Chromoxyd, Zinnoxyd, Antimonoxyd und arsenige Säure 245; Zusammensetzung des Serpentinfels von Neurude 881;

**18** : Vorkommen von Thallium und Indium 242; über die Zusammensetzung einiger Silicate mit Berücksichtigung der polymeren Isomorphie 864.

**Stridsberg (F. G.)**, **17** : über Chromcyankalium 804.

**Stromeyer (A.)**, **11** : über Sodabereitung aus schwefels. Natron und Eisenoxyd 647;

**12** : schweflgs. Kupferoxydul-Eisenoxyd-Natron 218; Trennung der Titansäure und der Zirkonerde vom Eisenoxyd 678; Ausziehen des Kupfers aus Erzen 710;

**13** : über die s. g. Bentheimer Kohle 709;

**14** : Bestimmung der zur Verbrennung organischer Stoffe nöthigen Sauerstoffmenge 815; volumetrische Bestimmung des Zinns 856;

**15** : Analyse des Szajbelyits 836;

**16** : Reinigung von Brauneisenerz zu Ilse 760;

**19** : zur Gewinnung des Chlorkaliums 847;

vgl. bei Guthe (H.).

**Struve (C.)**, **13** : arsenikfreies Grün 740.

**Struve (H.)**, **12** : Vanadinbleierz 804; Pyromorphit 805;

**13** : Umwandlung der Pyrophosphorsäure zu gewöhnlicher Phosphorsäure auf trockenem Wege 73; Phosphormetalle 76; Bestimmung des Phosphorgehalts in Gusseisen 619;

- Zusammensetzung verschiedener Arten  
Gusseisen 687; Klinochlor 772;  
14 : Steinkohlen- und Braunkohlenuntersuchungen 927; Ostseewasser 1089;  
15 : Glühverlust des grauen Quarzes 717; Orthoklas 784; Oligoklas 735; Glimmer 741; über den Rapakivi und die Ursache seiner leichten Zersetzbarkeit 784;  
16 : über die Zusammensetzung der untersilurischen Thonschichten von St. Petersburg 876;  
18 : Analyse des artesischen Brunnens in St. Petersburg 939;  
19 : Analyse antiker Bronze 841; zur Feuervergoldung 842.  
Stuart (Grah.) und Baker (W.), 17 : über den Stickstoffgehalt des Stahls und Eisens 256.  
Studiati (C.), 10 : Albumin 533.  
Stübel (A.), 18 : Analyse des Stübelits 892.  
Stüde (Fr.), 17 : über Everniin 586; Darstellung des Pectins und Vorkommen einer glycogenen Substanz in den Rüben 587.  
Subbotin (V.), 18 : Producte der Einwirkung von übermangans. Kali auf Albumin 642.  
Suchsland (R.) und Valentin (W.), 12 : Mineralwasser von Wiesbaden 835.  
Suckow (G.), 10 : Beiträge zur Optik der Mineralien 653;  
14 : Unzulässigkeit chemischer Untersuchungen der gemengten Gesteine 1052;  
15 : Boracit 761;  
17 : Phosphorgehalt verschiedener Erze 861.  
Sudda (G. Della, Sohn), 14 : Sauerwasser von Monastir 1111.  
Sudre (A.), 15 : Schmelzung des Stahls im Großen 655.  
Stüssenguth (O.), 18 : Zusammensetzung der Leinölsäure 326.  
Sugden (H.), vgl. bei Blockey.  
Sullivan (W. K.), 11 : Producte der Fäulnis vegetabilischer und thierischer Substanzen 230; Bildung von Säuren  $C_nH_{2n}O_2$  bei der Destillation des Torfs 280; Bestimmung der salpeters. Salze in Pflanzen 599;  
12 : Doppelsalze des sauren chroms. Kali's 172; über Milchsäure-

gährung und die Umwandlung des Caseins in Albumin 554;

- 13 : über Salzlösungen 43; Kalkspath 790.  
Sutherland (J.), 19 : Bestimmung von Harz in der Seife 829.  
Sutton (F.), 13 : Bestimmung der Phosphorsäure 622;  
15 : Bereitung von in Alkohol löslicher Schießbaumwolle 468.  
Svanberg (L.), 11 : Pyrophyllit (s. g. Agalmatolith) 708;  
14 : silurischer Thonschiefer 1081;  
15 : Antimonsinnober 701; Wismuthmineral 705.  
Swan (W.), Ph. J. 10 : Spectra der Flamme von Kohlenwasserstoffen 124;  
12 : über die Spectra von Kohlenwasserstoffflammen 56;  
13 : über die Spectral-Reaction des Natriums 601.  
Swarts (Th.), 15 : Einwirkung des Broms auf Campher 462; Analyse des Oels des Stinkthieres 546;  
16 : Umwandlung des Cumarine in Salicylsäure und des Helicins in Helicoidin 348; aus Itaconsäure durch Einwirkung von Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff hervorgehende Säuren 892;  
19 : Synthese der Zimmtsäure aus Bromstyrol 368; Additionsderivate der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure durch Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff 404; Bromderivate des Camphers 622.  
Swiontkowski (L.), 19 : Analyse von Labrador aus Schriesheim 978.  
Szabo (S.), 19 : Analyse rhyolithischer Gesteine von Tokaj 976.  
Szymanski (K.), 18 : bituminöser Dolomit von Zawierce (Polen) 905.
- T.**
- v. Tabecki (J.), 14 : Uebergangskalk 1085.  
Tabourin und Lemaire, 19 : Beizen der Seide mit zinns. Natron 899; Abscheidung des Arsens aus den Fuchsinlaugen 903.  
Tait (M.), 18 : Verhalten des Anilins gegen Phosphorchlorür (Phosphanilin) 411.



**Tait (P. G.),** vgl. bei Andrews (Th.).  
**Tamnan,** 11 : Magneteisen 688;  
 Flußspath 788; Umwandlung des  
 Augits 746; umgewandelter Turmalin  
 746;  
 12 : Pseudomorphosen von Quarz  
 nach Schwertpath 796;  
 14 : Scheibenquarz 978.  
**Tasché (H.), Ph. J.** 10 : Magnetis-  
 mus der Gesteine 183;  
 13 : Trachydolerit und Basalt des  
 Vogelsbergs 810.  
**Tate (A. N.),** 12 : Einwirkung der  
 Borsäure auf die Salze stärkerer  
 flüchtiger Säuren in der Hitze 71;  
 15 : über die Bereitung von Aetz-  
 natron 664.  
**Tate (Th.),** 12 : Bestimmung des  
 spec. Gew. von Flüssigkeiten 17;  
 14 : über die Erhöhung des Siede-  
 punktes des Wassers durch die Lö-  
 sung verschiedener Salze 88;  
 15 : Verdampfung und Absorp-  
 tion von Wasserdampf 45;  
 16 : über Verdampfung und Ab-  
 sorption von Dämpfen 62; Spann-  
 kraft der zweifach-gewässerten Schwe-  
 felsäure 68;  
 17 : über Tropfenbildung 5;  
 vgl. bei Fairbairn (W.).  
**Taylor (A. S.),** 13 : Nachweisung  
 von Arsen und Antimon 648.  
**Taylor (Th.),** 12 : Anfertigung von  
 Pergamentpapier mittelst Chlorsink  
 747.  
**Taylor (W.),** 11 : Abänderung des  
 Bessemer'schen Verfahrens der  
 Eisenerzeugung 644.  
**Taylor (W. J.),** 10 : Gnano 682;  
 Meteorit aus Oktäbba-County in  
 Mississippi 782;  
 11 : Enargit 681; Lecontit 729;  
 Kobaltvitriol 731;  
 12 : Nickel-Gymnit 790;  
 13 : Stromeyerit 747; Clayit  
 749; Glaserit 787.  
**Teirich (E.),** 13 : Soole von Hall-  
 statt 835;  
 17 : über Verluste bei der Ver-  
 arbeitung und über optische Prüfung  
 des Rübensafts 784.  
**Tellef Dahl,** vgl. bei Dahl (Tellef).  
**Tellier (Ch.),** Badin und Haus-  
 mann & A., 13 : über Kälteer-  
 zeugung durch Verdunstung von con-  
 densirtem Ammoniak 42.

**Temme,** 11 : Kupferchlorid-Chlor-  
 ammonium 198.  
**Temple (W.),** 13 : Dinitrotoluy-  
 lsäure 303.  
**Tennant (J.),** 13 : Goldklumpen  
 aus Australien 743.  
**Tenner,** 19 : über Fleischextract  
 891.  
**Terreil (A.),** 10 : entglastes Glas  
 165; analytisch-chemische Bemerkun-  
 gen über das Verhalten der Man-  
 gan-, Nickel-, Kobalt- und Zinksalze  
 593; Dolomit von Guisse-Lamothe  
 709;  
 11 : volumetrische Bestimmung  
 des Kupfers 623;  
 12 : Zinkerze von Santander in  
 Spanien 813;  
 13 : über übersättigte Salzlösun-  
 gen 49; Vanadium im Thon von  
 Gentilly u. a. 164; Niederschlag aus  
 dem Mineralwasser von St.-Nectaire  
 838;  
 14 : Harn unter Einwirkung vorher  
 erwärmter Luft 161; Bildung von  
 Cellulose bei der Gährung einer  
 Zuckerlösung 712; manganoxydhal-  
 tige Kupferschlacken 892; pinitoidi-  
 sche Substanz im Phyllit von Petit-  
 Coeur 1008; Phyllit 1079; Pseudo-  
 talkschiefer 1082; Pseudoquarzit  
 1082; talkiger Sandstein 1082.  
 15 : Bereitung der Uebermangan-  
 säure 156; Aschenbestandtheile im  
 wässerigen Auszug von Pflanzen 608;  
 Verhalten des Zinnoxyduls und der  
 arsenigen Säure gegen weins. Kupfer-  
 oxydkali 597; verschiedene spanische  
 Thone 804;  
 17 : Erscheinung beim Erhitzen  
 von Flüssigkeiten in Papier 75; neue  
 aus Schwefelsäure und Kohle ent-  
 stehende Säure 411; Analyse von Ge-  
 diegen-Gold aus Siam 825; Analyse  
 des Korunds aus Siam 881; Analyse  
 verschiedener Eisenoxyd- und Thon-  
 erdesilicate aus Siam 849; Analyse  
 eines Asphalts aus Siam 868;  
 18 : Nachweisung des Chroms 709;  
 Analyse von Bronze aus den Höhlen  
 von Perigord 768; Analyse eines ver-  
 arbeiteten Steins aus den Knochen-  
 höhlen von Perigord 890, eines thoni-  
 gen Eisensteins 890;  
 19 : Verhalten der Oxyde des  
 Stickstoffs gegen übermangans. Kali

- und Nachweisung der Salpetersäure 142; Eigenschaften der dimorphen Antimonoxyde 118; Trennung des Kobalts von Nickel und des Mangans von Nickel und Kobalt 806; Analyse des Eruptivgesteins von Santorin 964, des Wassers des toten Meeres 985.
- Terreil (A.) und Saint-Edme (A.),** 118 : über Electricitätsentwicklung bei Gasabsorption 48.
- Teschemacher (J. E.),** 114 : Zirkon 987.
- Tessié du Mothay,** vgl. bei du Mothay (Tessié, C. M.) unter Kraft (L.) und Marechal (C. R.).
- Teuchert (R.),** 118 : Untersuchung der Salze der Succinaminsäure 890.
- Thaer,** 114 : Granit (Granitit) 1060.
- v. Than (C.),** 111 : Platincyankthyl 235; Rumicin 522;  
115 : Rubidium in der Asche von *Quercus pubescens* 118; Absorptionscoefficienten des Propylengases 447; Analyse der Deák Ferencz Quelle 814;  
117 : über normale und abnorme Dampfdichten 77;  
119 : über die Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasseranalysen 692;  
vgl. bei Wanklyn (J. A.).
- Thenard (A.),** 119 : thermoelectrisches Verhalten von Roheisen und Schmiedeeisen 93.
- Thénard (P.),** 110 : über Stalldünger und seine Wirkung auf den Ackerboden 680 f.;  
111 : über die Art, wie phosphors. Salze in die Pflanzen kommen 504;  
113 : über s. g. Insulationsphänomene 33; über Eisenoxyd als Zuträger des Sauerstoffs zu organischen Substanzen 57; über die Bedingungen der Fruchtbarkeit der Ackererden 728; Umwandlung der Düngersäure durch Oxydation 729;  
114 : über die Bildung gewisser stickstoffhaltiger Körper, insbesondere der Düngersäure 908, 911, 912, 913;  
115 : über die Wirkung des Düngers 677;  
116 : über Düngersäure und Ver-
- halten löslicher Schwefelmetalle gegen Zucker u. s. w. 761.
- Thenius (G.),** 114 : über einige neue organische Basen des Steinkohlentheeröls 500;  
116 : über Darstellung von Photogen und Paraffin aus Torf und Braunkohlen 775;  
117 : über den Steinkohlentheer der Wiener Neustädter Gasanstalt 806;  
118 : Vergleichung von Meilertbeer und Holzgasbeer 889; Erzeugung von Steinkohlentheer mittelst überhitztem Wasserdampf 840.
- Thibierge (A.),** 116 : Verfahren zur Darstellung von Soda 742.
- Thiel (E.),** 115 : Musenarinde 515; vgl. bei Buchner (L. A.).
- v. Thielau (S.),** 111 : über myrons. Kali 307.
- Thiele,** vgl. bei Scheerer (Th.).
- Thiercelin (L.),** 119 : Wirkung der Strychninsalze auf Wallfische 474.
- Thiernesee,** vgl. bei Gluge.
- Thiry (L.),** 117 : über Bildung von Ammoniak aus Harn 154; über Ammoniakausscheidung durch den Organismus 649.
- Thoma (A.),** 118 : Eisenfabrikation 686.
- Thomas (F. F.),** 119 : Analyse des Wassers von Barton (Tioga C., New-York) 1000.
- Thomas (G. C.),** 110 : Stahlfabrikation 617.
- Thomas (R. P.),** 115 : Nachweisung von Strychnin neben Morphin 622.
- Thomas (?),** 119 : Farbstoff der *Sericographis Mohitli* 655.
- Thompson (G.),** 118 : Veränderung bituminöser Steinkohle an der Luft 838.
- Thompson (L.),** 116 : Trennung von Nickel und Kobalt 691; Zusammensetzung von künstlichem und Eigenschaften des reinen Nickels 727; Verhinderung des Krystallinschwerdens des Schmiedeeisens 733;  
118 : Entfernung des Schwefelkohlenstoffs aus dem Leuchtgas 842.
- Thomson (F. H.),** 111 : Abänderung des Bessemer'schen Verfahrens der Eisenfabrikation 644.

Thomson (J.), 10 : Mineralwasser von Tunbridge 727;

12 : über das Zusammenfrieren von Eistücken bei 0° 61;

14 : Zusammenfrieren von Eistücken 104;

15 : Entwicklung der Kryolith-Industrie 667.

Thomson (Murray), 17 : Untersuchung neuseeländischer Lignite 805.

Thomson (W.), Ph. J. 10 : mechanische Gründe der Circularpolarisation 144; Induction in Drahtbündeln 274; Telegraphie 279;

11 : über die s. g. Plasticität des Eisens 69; verschiedener electr. Leitungswiderstand künstlicher Kupferdrähte 109;

12 : electrischer Leitungswiderstand des Kupfers 191;

13 : über Zähigkeit und Elasticität einiger Metalle 161;

vgl. bei Joule (J. P.).

Thomson (?), 10 : Analyse des Pseudosteatits 820.

Thoreld, 10 : Gongylit 677; Paralogit 681.

Thorp (W.), 10 : zur Bestimmung des Stickstoffs nach Dumas und Simpson 816;

vgl. bei Chapman (E. Th.).

Thorpe (T. E.), 10 : Kohlensäuregehalt der atmosphärischen Luft 152.

Thudichum (L. W.), 10 : xanthinartige Substanz in der Leber 605;

14 : über die Leucinsäure und einige ihrer Salze 780; über Gallensteine und deren Analyse 799;

10 : über die Zusammensetzung der Gallensteine 655; Vermehrung der Hippursäure des Harns durch Pflaumen 656.

Thum, 11 : Melaphyr vom Harz 776.

im Thurn (J. H.), 12 : Verdauung des Leims 624.

Thury, Ph. J. 10 : electrische Beleuchtung 280.

Tichanowitsch (Th.), 10 : Verhalten des Nitromannits gegen Ammoniak 584; Bernsteinsäure und Äpfelsäure im Wermuth 612;

10 : Zersetzungsproducte des Ni-

tromannits durch Ammoniak und alkoholische Kalilösung 582;

vgl. bei Lapschin.

Tiechborne (Ch. R. C.), 14 : über Naphtalinfarbstoffe 957; -

15 : Farbstoff des Harns 588;

10 : Bestimmung der salpetrigen Säure 708;

10 : chlors. Chinin 471.

Tieftunk (F.), 14 : Chlorkalium im Steinsalz 1033;

15 : Lithion, Cäsium und Rubidium in der Mutterlauge der Soole von Halle 811.

v. Tieghem, 10 : Färbung der vegetabilen Faser durch Säuren 565;

17 : über die ammoniakalische Gährung des Harns 670;

10 : Vorkommen des Stärkmehls 596.

Tiffereau (C. Th.), 10 : Apparat zum Messen u. a. von Gasen 709.

Tilden (W. A.), 10 : über jodwasserstoffs. Jodcafein und Aethylcafein 437; Zusammensetzung des Jodstrychnins 454;

10 : Verbindungen organischer Basen mit Chlorjod 416; zur Darstellung des Hyoscyamins 477.

Tillmann (S. D.), 10 : chemische Nomenclatur 96.

Tissandier (G.), 10 : Destillationsproducte der Äpfeltrester 891; gelber Farbstoff aus Äpfeltrestertheer 900.

Tissier (Ch.), 10 : Verhalten der wässerigen Borsäure zu Oxyden 94; Aluminium 158; Ferrocyanaluminium 272;

11 : Verhalten der wässerigen Borsäure zu Oxyden u. a. 71; Atomgewicht des Aluminiums 187; essigs. Thonerde 282;

12 : über die Volumänderungen bei der Bildung von Salzlösungen 45 f.; Amalgamirung und Vergoldung des Aluminiums 148; künstlich dargestellte Verbindungen der Thonerde mit Basen 148;

13 : über die Volumänderungen bei der Bildung von Salzlösungen 62; Aluminiumamalgam 182; chemischer Character des Nickels 190;

14 : über die Einwirkung des Aluminiums auf Schwefelmetalle 199; über das Affiniren der Metalle, ins-

- 17** : über Beleuchtungsnaphta aus Galizien 807.  
**Tuney, Ph. J.** **10** : positive Lichtbilder 177.  
**Tunner (P.)**, **11** : über Präparation des Torfs 662;  
**12** : über Eisen- und Stahlfabrikation 713;  
**13** : Torfbereitung in Schweden 710.  
**Turley (B.)**, **14** : Bittersalzefflorescenzen 1028;  
**17** : Anwendung des Nitroglycerins zum Sprengen 795.  
**Turner**, **19** : spec. Gew. von Bessemer-Stahl 765.  
**Tuson (R. V.)**, **13** : eigenthümlich krystallisirtes Chlornatrium 117;  
**17** : über Ricinin und Cascarillin 457.  
**Tuttle (D. K.)**, **10** : stickstoffhaltige Molybdänverbindungen 194; Aethylamin 388; Aethylphosphorsäure 448; allophans. Phenyl 451; Bestimmung des Molybdäns 588.  
**Twinning (E. H.)**, **14** : Albit 995.  
**Tyler (S. W.)**, **19** : Analyse des Syhedrits 891;  
**19** : Analyse des Marcyilit 917, des Moronolits 952.  
**Tyler (S. W.) und Shepard (Ch. U.)**, **19** : Analyse des Rahrits 917.  
**Tyndall (J.)**, **Ph. J.** **10** : Schaum und Hagel 60; chemische Harmonika 100;  
**11** : über einige physikalische Eigenschaften des Eises 68;  
**14** : zur Spectralanalyse 42, 45;  
**15** : Farbe des Wassers 45;  
**17** : über Absorption der Wärmestrahlen in Flüssigkeiten und Dämpfen 24;  
**19** : über Calorescenz 80;  
**19** : über Calorescenz 79.  
**Tyndall (J.) und Huxley (T. H.)**, **11** : Plasticität des Eises 68.

## U.

- U baldini (J.)**, **10** : Verbindungen des Mannits mit alkalischen Erden 503;  
**13** : Einwirkung von Borsäure, Salzen u. a. auf Jodkalium 96; Verbindungen des Mannits mit Kalk, Baryt und Strontian 556;  
**14** : Absorptionsvermögen der Ackererde 918;  
 vgl. bei Arnaudon (G.) und de Luca (S.).  
**v. Uchatius (F.)**, **14** : weißes Schießpulver 901;  
**19** : artilleristische Pulverprobe 783.  
**Uelsmann (H.)**, **13** : phosphors. Natron-Ammoniak 75; arsens. Natron-Ammoniak und arsens. Ammoniak 184;  
**13** : Löslichkeit des Selens in schwefl. Ammoniak 85; den Sulfiden und Schwefelblasen analoge Selenverbindungen 90; über einige Derivate des Steinöls 478;  
**14** : über Fleitmann's und Henneberg's phosphors. Salze 112.  
**Uelsmann (H.) und Kraut (K.)**, **13** : über das Verhalten von Jod zu Anisöl 506.  
**Ufer (C. E.)**, **13** : Verhalten des Chroms zu Chlorwasserstoffgas 172; Darstellung des Chromchlorids 173; Stickstoffchrom 174.  
**Uhde**, **14** : Talkschiefer von Fahlun, Analyse 1081.  
**Uhrlaub (E.)**, **10** : stickstoffhaltige Molybdänverbindungen (Molybdän-nitretamide) 195;  
**11** : Verbindungen des Vanadins mit Stickstoff 169.  
**Ulex (G. L.)**, **19** : Verbreitung des Kupfers im Organismus 671; über den s. g. Taltalit 888;  
**19** : Analyse von Novassa-Guano 877.  
**Ulex (G. L.) und Müller (J. H.)**, **14** : Imatrasteine 1086.  
**Ullgren (C.)**, **10** : neue Metalle in Magneteisenstein 225;  
**15** : Bestimmung des Kohlenstoffs im Roheisen 557; Bestimmung des Stickstoffs in demselben 577;  
**19** : volumetrische Bestimmung des Indigblaus 740.  
**Ullik (F.)**, **19** : Analyse der Therme von Gastein 891;  
**19** : über amorphes Silicium und Siliciumcerium 185.  
**Uloth (W.)**, **13** : Pyrocatechin und Ericinon 566.

Ulrich (C.), 123 : Umwandlung der Milchsäure in Propionsäure 292; Thiacetsäure und Thiobutyrylsäure 855;

128 : Ueberführung des Furfurols in Pyroschleimsäure 269.

Ulrich (F.), 111 : rhombische arsenige Säure 178;

122 : wasserfreies schwefels. Eisenoxyd 211;

123 : Pinit 778;

127 : Vorkommen des Chabasits im Okerthal 852.

Ulrich (G.), 144 : Vorkommen von Diamanten 967, Zirkon 987, Topas 1017, Bromsilber 1088, Pseudomorphose von Speckstein nach Quarz 1040.

Ungar (C.), 129 : Analyse des grünen Porphyrits von Kaltwasser 928.

Unger (L.), 111 : Apparate zur trockenen Destillation der Braunkohlen u. a. 664;

123 : Verarbeitung von Braunkohlen auf Paraffin u. a. 710.

Ungerer (A.), 127 : zur volumetrischen Bestimmung der Salpetersäure 699.

Urbain (V.), vgl. bei Salleron (J.).

Usèbe (J. C.), 127 : Darstellung von Anilingrün 817.

v. Uslar (L.), 144 : Zechsteindolomit 1085;

vgl. bei Limpricht (H.).

v. Uslar (L.) und Erdmann (J.), 144 : über eine neue Methode der Darstellung und Nachweisung der Alkaloide 866.

v. Uslar (L.) und Seekamp (W.), 111 : Oenanthylaceton 298.

Utendörfer, 111 : Mikroklin 708 f.; Alumian 780.

## V.

Valenciennes (A.), 144 : über das Castoreum 802.

Valenciennes (A.) und Fremy (E.), 129 : Untersuchung des Kristallkörpers des Auges 560.

Valentin (W.), vgl. bei Suchsland (R.).

Valentiner (W.), 123 : Vorkommen

von Inosit. in den Muskeln 556; Farbstoffe der Galle 686;

129 : Analyse der Quellen von Ober-Salzbrunn in Schlesien 994.

Valser (A.), 125 : Nachweisung von Alkaloïden 615.

Valson, Ph. J. 129 : Capillarwirkungen 1, 2.

Valz (B.), 126 : Spectroscop zu astronomischen Zwecken 114.

Vandenhouck, 127 : Analyse einer pleuritischen Flüssigkeit 672.

Varrentrapp (Fr.), 123 : über die Analyse von Hartblei 661; Anwendungen des unterchlorigs. Zinkoxyds 695; Entfuseln des Weingeists 707;

125 : Zusammensetzung verschiedener Proben schwefels. Thonerde des Handels 667;

129 : Analyse von englischem Letternmetall 770; zur Gewinnung des Alkohols aus Holz 882; Entfernung von Blei und Kupfer aus Brunnenwasser 888; Mittel zur Verhütung des Kesselsteins 884; Verhalten der Brennstoffe und Ackererde gegen Luft in erhöhter Temperatur 887; über Ersatzmittel der Lumpen für Papierfabrikation 851; über Reinigen von Drucken und Kupferstichen 853.

Vasserot (C. F.), 123 : Glasspiegel mit Platin- oder Palladiumbeleg 726.

Vatonne, 129 : fossile Brennstoffe Algeriens 644.

Vattemare, 111 : Bergkrystall 689.

de Vaux (Fr.), 129 : über die Bildung von Eisenglanz, Brauneisenstein und Schwefelkies 705.

Vavasseur, 129 : Haltbarmachung von gesalzenem Fleisch durch Druck 890.

Veatch (J. A.), 123 : Vorkommen von Borsäure in californischen Wassern 69.

Vée (A.), 111 : Vanillin 554;

129 : Kusso 585;

125 : Bereitung der gebrannten Magnesia und des Magnesiahydrates 188; Analyse der Mineralwasser von Lamalou (Hérault) 816;

129 : über Eserin (Physostigmin) 456.

van de Velde, 123 : Entfuseln des Weingeists 707.

- Verdeil (F.), 11 : eigenthümlicher grüner Farbstoff der Pflanzen 468; über das Färben thierischer und vegetabilischer Gewebefasern 670.
- Verdeil (F.) und Michel (E.), 10 : Darstellung von Krappextract 648; 13 : Garanciefabrikation 717.
- Verdet (M. E.), Ph. J. 10 : magnetisch-optische Rotationskraft 145.
- de Vergnette-Lamotte (A.), 13 : zur Conservirung des Burgunderweins 827.
- Verguin, 13 : Fuchsin 720.
- le Verrier, vgl. bei Leverrier.
- Versmann (F.), vgl. bei Buff (H. L.).
- Versmann (F.) und Oppenheim (A.), 13 : Unverbrennlichmachen von Geweben 715; 16 : Anwendung von phosphors. und salzs. Ammoniak zum Unverbrennlichmachen von Geweben 781.
- Verstraet, 13 : Bestimmung des Schwefels in alkalischen Schwefelmetallen 700; 19 : Erzeugung von Schwefelsäure ohne Bleikammern 845.
- Vettin (U. F.), Ph. J. 10 : aufsteigender Luftstrom und Wirbelstürme 93.
- Verver (B.), 11 : übers. g. Wassergas und Steinkohlengas 668.
- Viala (M.), 13 : über die Rolle des Stickstoffs bei der Ernährung der Pflanzen 780.
- Viale (B.) und Latini (V.), 11 : Gas aus dem Schwefelwasser von Tivoli 800.
- Viard (H. St.), Ph. J. 10 : Reduction von Barometerständen 87.
- Vibraye, 13 : über die Anwendung des phosphors. Kalks als Düngemittel 701.
- Vieat (L. J.), 10 : Cement zu Meeresbauten 629; 11 : Vergleichung der Wirkungen von Meerwasser und von wässriger schwefels. Magnesia auf hydraulischen Mörtel 658.
- Vickers (T. C.), 15 : Einfluss des Kohlenstoffgehaltes auf Zerreißungs- und Bruchfestigkeit des Stahls 656.
- Viefhaus (A.), 16 : Bildung von chroms. Kupferoxyd aus chroms. Baryt und Kupfervitriol 277.
- Vielguth (F.), 10 : Kalkmergel von Losenstein 709.
- Vigier (P.), 10 : Milch bei Galactorrhoe 560; 14 : Darstellung verschiedener Phosphormetalle 116.
- Vigouroux, 13 : Legirungen für Falschahne 770.
- Ville (G.), 10 : phosphors. Kalk als Düngemittel 633; 11 : über die Phosphorsäure als Nahrungsmittel der Pflanzen 504; 13 : Wirkung der Alkalien, der salpeters. und der Ammoniak-Salze auf die Pflanzenentwicklung 700; 14 : über die Vegetation von Getreidearten in künstlichem Boden 785; Seine-Wasser 1105; 15 : Wirkung verschiedener Amine und des Harnstoffs und seiner Derivate auf die Vegetation 505; 16 : Einfluß organischer Substanzen auf Pflanzenentwicklung 609.
- Ville (?), 10 : über die unorganischen Substanzen im Wein 642; Steinsalz 697; Kalksteine Algeriens 710, Gypsgesteine daher, 712, Thone daher 712, Mineral- u. a. Wasser daher 728; 13 : Zusammensetzung algierischer Mineralwasser 944.
- Villeneuve, 11 : über die Lagerungsverhältnisse und die Bildung kieselensäurehaltiger Kalksteine 749.
- Vilmorin (L.), 13 : Darstellung von Alizarin 752.
- Vincent (A.), 16 : über Nachweis des Morphins in Vergiftungsfällen 706.
- Vincent (C. W.), 10 : Schwefelaluminium 154; Chromoxyd-Ammoniak-Doppelsalze 198; 15 : Reduction von Chrom durch Natriumamalgam 146; Analyse des Meerwassers 810.
- v. Vintschgau (M.), 10 : Krystallin 533; 13 : über die Einwirkung einiger Gase auf die Farbe des Blutes 617; 13 : Fuchsharn und Zuckergehalt desselben 590.
- v. Vintschgau (M.) und Cobelli (R.), 10 : Vorkommen einer die Jodstärke entfärbenden Substanz im Harn 750.
- Violet, vgl. bei Schröder.



**Violette (Ch.), 18** : Untersuchungen über übersättigte Lösungen 74.  
**Violette (H.), 10** : berufste Schälchen zu chemischen Reactionen 568;  
**19** : Löslichkeit von Copal-, Calcutta- und Karabéhars 626.  
**Virchow (R.), 19** : Vorkommen des Guanins 721.  
**Virek (A.), 15** : Löslichkeit des schwefels. Strontians 127; Analyse des Soolwassers der Saline Sulz 811.  
**Virlet d'Aoust, 11** : über den normalen Metamorphismus 754.  
**Vivian (H.), 13** : Gediegen-Kupfer 769.  
**Vivian (H.), Herrmann (B. G.) und Morgan (W.), 10** : Verbesserung des Kupferhüttenprocesses 618.  
**Vlaanderen (C. L.), 11** : Atomgewicht des Zinns 188; Bleiweiß 186; Hopfenharz 448; Steinkohle von Gildenhuis 662; Untersuchung von Erde von Krappfeldern und der Asche von Krapp 670; Wasser zu Marienberg bei Boppard 794.  
**Vlaanderen (C. L.) und Mulder (G. J.), 11** : Säuren des Kaffee's 261.  
**Völcker (A.), 10** : Casein 534;  
**11** : Legumin 548; über die Analyse der s. g. Superphosphate 598; Apatit 722;  
**13** : über Düngerwirkungen 701;  
**14** : Mineralwasser von Purton 1111;  
**15** : Löslichkeit mehrerer phosphors. Salze in Wasser 181; über die Wirkung verschiedener Dünger 677; Moroxit 768;  
**19** : Absorption von Kochsalz u. s. w. durch Ackererde 871; Analyse von Kalkphosphaten aus Nord-Wales 948.  
**Vörkel (R.), vgl. bei Hübner (B.).**  
**Vogel (A., d. j.), 10** : über die Umwandlung der gelösten Metaphosphorsäure in gewöhnliche Phosphorsäure 98; Gewichtsverlust des Glases beim Trübwerden in der Flamme 165; Geruch des Arsens 208; Copal 484; frisches und vermodertes Eichenholz 492; Pikrolichenin 515; über Kaffee 642; Ausziehen des Caffeins mittelst Benzol 642;  
**11** : über die Sättigung des Kalks mit Kohlensäure 126; Verhalten des Fluorsiliciums zu Alkohol 146; Ver-

änderung der Zusammensetzung von wässerigem Weingeist bei dem Verdunsten 393; käufliches s. g. Benzol 488; Einwirkung von basisch-essigs. Bleioxyd auf Cellulose 481; Beiträge zur chemischen Kenntniss des Luftmörtels 651; Untersuchung von Tabak und Tabaksrauch 661; Phosphorit 721;

**13** : über s. g. Glathränen 158; chroms. Chromoxyd 171; Reduction der Quecksilbersalze durch metallisches Kupfer 223; Verbrennungsproducte u. Wassergehalt von Cigarren 584; Seidefibrin 598; Feuchtwerden des Schießpulvers in versch. Körnungen 720; Präparation des Torfs 740; Verhalten des Steinkohlenleuchtgases zu fetten Oelen 744;

**13** : Löslichkeit des schwefels. Ammoniaks 111; Coagulation der Lösung des essigs. Kalks 309; Bestimmung organischer Substanzen in Wasser 671; Bestimmung der festen Bestandtheile in der Milch 677, im Bier 706, im Wein 706; über Maschinentorf und Stichtorf 709; Sauerstoffaufnahme mit Oel getränkter Baumwolle 714;

**14** : Bestimmung der nicht flüchtigen Bestandtheile des Weines und Bieres 873; Zuckergehalt einiger Münchener Biersorten 928;

**15** : Reduction von Ferridcyankalium zu Ferrocyankalium 288; Characterisirung des Natriumspectrums 588; Unterscheidung des Rohrzuckers von Traubenzucker 682; Anwendung des Paraffins zu verschiedenen Zwecken 602, 641; Stickstoffgehalt des Brodes, Berechnung des Gehaltes der Kartoffeln an Trockensubstanz und Stärkmehl 679; grüner Zinnober 701; Gehalt des Bieres an Ammoniaksalzen 684;

**16** : Bildung von Chromoxyd aus Chlorchromsäure und Schwefelwasserstoff 227; Ermittlung des Brennwerths fester Oele 718; optische Milchprobe 714; über amerikanisches Erdöl 776; über die Beschaffenheit des Brunnenwassers der Vorstädte Münchens 888;

**18** : haltbarer Jodkaliumkleister 702; zur Erkennung der Blausäure 785; Bestimmung der Phosphorsäure

im Bier 826; über den Stärkmehlgehalt gefrorener Kartoffeln 817;

119 : Absorptionsvermögen der Torfkohle für Gase 55; zur Nachweisung der Salpetersäure in der Schwefelsäure 128; zur Bestimmung des Ammoniaks 798; Phosphorsäuregehalt des Brods 879; über den Säuregehalt des Münchener Bieres 884; Löslichkeit des Paraffins in Benzol u. s. w. 892.

Vogel (A., d. j.) und Rabe, 119 : Aschengehalt der Kartoffeln 879.

Vogel (A., d. j.) und Reischauer (C. G.), 111 : Einwirkung des kohlen. Kali's auf schwefels. Baryt 123; detonirende Verbindung aus Leuchtgas und salpeters. Silberoxyd 208; Nucin 583; über den Farbstoff der schwarzen Wegschnecke 576; Untersuchung des Tabakrauchs 661;

119 : über beim Erhitzen sich trübendes Glas 154; basisch-salpeters. Zinkoxyd 196; Verhalten des Kupfers gegen wässrige Salzsäure 213; Darstellung von Kupferoxyd zu Elementaranalysen 214; basisch-schwefels. Kupferoxyd 215; basisch-salpeters. Kupferoxyd 216; weins. Baryt 288;

118 : eigenthümliche Reaction des Kupferoxyds auf Proteinkörper 566.

Vogel (E.), 114 : Rösten mit Wasserdampf und Silberextraction mit unterschwefl. Natron 891.

Vogel (H.), 118 : Beziehungen des Elasticitätsmoduls und des Ausdehnungscoefficienten zum Atomgewicht bei Metallen 8; einfache Construction eines Bunsen'schen Brenners 682;

115 : über die verschiedenen Formen des auf nassem Weg reducirten Silbers 228; krystallisirtes Silberoxyd und kohlen. Silber 228;

116 : Verhalten von Silbersalzen im Licht und Vorgang beim Hervorrufen photographischer Bilder 284;

117 : Darstellung von Jodcadmium für photographische Zwecke 242;

119 : Einwirkung des Lichtes auf Chlor-, Brom- und Jodsilber 280; volumetrische Bestimmung des Silbers 728.

Vogel (M.), 119 : Bildung von Aethylenviolett aus Rosanilin und Bromäthylen 421; Umwandlung des Ros-

anilins in Zinn 422; Bildung von Trichlorphenylalkohol 528;

119 : Bildung von löslichem Anilinblau 904.

Vogel (R.), 115 : Gewinnung des Wismuths aus bleifreien Erzen 646.

Vogelsang (H.), 117 : über die mikroskopische Structur der Schlacken und Gesteine 871.

Vogl (A.), 117 : Pectosegehalt der Wurzel des Löwenzahns 610;

119 : Vorkommen von Gerbstoffen 690; Zellinhalt der Seifenwurzeln 691.

Vogl (J. F.), 119 : Speiskobalt 656; Silberglanz 660; Uranmineralien 693.

Vogt (C.), 114 : über Phenylmercaptan und Zweifach-Schwefelphenyl 629;

vgl. bei Matthiessen (A.).

Vogt (?), 114 : Imprägniren von Hölzern mittelst kreosothaltigem Steinkohlentheeröl 983.

Vogtenberger, 111 : Galle des Welses 568.

Vohl (H.), 119 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645; Conserviren von Holz u. a. mittelst Kreosot 647;

111 : Darstellung des chroma. Bleioxyds 164; Paraffin-Fabrikation 488; Inosit 489; Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen und Verwerthung der Nebenproducte 668; über das ostindische Erdöl 664; Pinolin und Oleon 664;

118 : Aschenbestandtheile des Torfs und Einfluß der Fäulnis bei der Torfbildung auf dieselben 740; Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 741 f.; Destillationsproducte der Torfs 742;

118 : Untersuchung von Kalksorten aus der Gegend von Köln 696;

114 : zur Geschichte der Photogen- und Paraffin-Industrie 927; über das Conserviren der Nuthölzer u. s. w. mittelst Kreosot-Natron 932;

116 : Darstellung von Nitrobenzol und Anilin 410, 784; Untersuchung von norwegischem Guano 762; über den Schwefelgehalt verschiedener Leuchtstoffe 777;

117 : Analyse des blauen Trafs aus dem Brohthal 771; über die Destillationsproducte der Peohkohle

von Zwickau, eines bituminösen Schiefers aus den Pyrenäen, sowie bituminöser Fossilien überhaupt 806;

**18** : schwefl. Kupferoxydulammoniak 270; Verhalten des Chlorophylls bei der Fäulnis 629; Conservirung von Freskogemälden 788; Zusammensetzung der beim Ziegelbrennen sich entwickelnden Dämpfe 800; Behandlung der Weinfässer 829; Apparat zur Destillation von Theeröl 840; zur Gewinnung von Beleuchtungsölen aus Petroleum, Torf- und Braunkohlentheer 841; Kohlenwasserstoffe aus dem schweren amerikanischen Erdöl 841; über Darstellung und Verwendung des Chlorzinkanilins 854; über das Färben der Kerzen durch Metallfarben 863; Spatheisenstein von Linz am Rhein 906;

**19** : über Trichlornitrobenzol und Trichloranilin 558; Verhalten des Phosphors gegen Membrane 735; Analyse roher toskanischer Borsäure 845; Verhalten einer Mischung von Phosphor und salpeters. Blei 860; Bestandtheile des Weichwassers der Waizenstärkefabriken 878; über Brodvergiftung 879; Schwefel- und Fluorgehalt des Paraffinöls 892; Extraction des Oelgehalts der Samen mittelst Kohlenwasserstoffen 893, 894.

le Voir, vgl. bei Levoir (F. C.).

Voit (C.), **10** : über die Aufnahme des Quecksilbers und seiner Verbindungen in den Thierkörper 250; über den Kreislauf des Stickstoffs im thierischen Organismus 568;

**16** : Bilanz des Stickstoffs der Nahrung und der Excrete bei einer Taube 686;

**19** : zur Fettbildung 727;

vgl. bei Pettenkofer (Max).

Voit (C.) und Richter (L.), **19** : Gehalt des Hundeharns an Kynurensäure und Harnstoff 676.

Voit (E.), vgl. bei Petersen (T.).

Voit (?), **17** : Krystallform der Cyanursäure 805, des cyanurs. Harnstoffs 806.

Voley, vgl. bei Reissner (Fr.).

Volger (G. H. O.), **11** : Epidot und Granat 740;

**14** : Bildung von Feldspath 998, von Manganerzen 1051.

Volhard (J.), **14** : über die Harnstoffe zweiatomiger Ammoniakbasen 509 ff.;

**15** : Synthese des Sarkosins 289.

Vollbracht (F.), **12** : Mineralwasser von Wiesbaden 835.

Vollrath (A.), **19** : Derivate des Xylols 605.

Volpicelli (P.), *Ph. J.* **10** : Stereometer und Manometer 24; electriche Vertheilung 201; electriche Hauchbilder 212;

**10** : Stereometer 10;

**18** : über Temperaturbestimmung 18.

Vorster (Th.), **14** : über die Einwirkung des Ammoniaks auf die Oxyde von Nickel und Kobalt 310.

Vorwerk (F.), **17** : Erkennung gefälschter Schriftzüge 823.

Vosselman, vgl. bei Jacquemin (E.).

de Vrij (J. E.), **10** : Chinidin 403; Huanokin 404; Cinchonidin 405; Darstellung von Jodäthyl, Jodmethyl, Bromäthyl 441;

**12** : Chinovabitter 578;

**13** : Gehalt javanischer Chinaebäume an Chinaalkaloïden u. a. 558; Phosphormolybdänsäure als Reagens auf organische Basen 672;

**17** : Gehalt der javanischen und indischen Chinarinden an Chinabasen 443; Bestimmung der Chinabasen 728;

**18** : über den Palmzucker 598;

**19** : Vorkommen von amorphem Chinin in den Chinarinden 471; Reinigung des käuflichen Chinoïdins 472; Gehalt des Chinoïdins an Chinidin (Betachinin) 473.

de Vrij (J. E.) und Alluard (E.), **17** : Rotationsvermögen des Chinins 445.

de Vrij (J. E.) und van der Burg (E. A.), **10** : Nachweisung von Phosphor 575; Nachweisung von Strychnin 602.

Vulpian (A.), vgl. bei Cloëz (S.).

van de Vyvere (F.), vgl. bei Francqui.

## W.

Waage (P.), **14** : über die Leucin-

- säure 381; über einige Salze der Oxalsäure 466;  
 vgl. bei Guldberg (C. M.).  
 Wacker (K.), 14 : Oxyacanthin 545.  
 Waeber (C.), 10 : Darstellung von basisch-salpeters. Wismuthoxyd 218.  
 Wächter (H.), vgl. bei Städeler (G.).  
 Wagenmann (P.), 10 : Fabrikation von Paraffin u. a. Kohlenwasserstoffen 645;  
 12 : Fabrikation von Photogen und Paraffin 741.  
 Wagmeister (J.), 13 : zur colorimetrischen Kupferprobe 727.  
 Wagner (C.), 13 : Anwendung von Blei beim Umschmelzen von Roheisen 768.  
 Wagner (J. R.), 10 : Darstellung von fein zertheiltem Kupfer 246; Anwendung des Wasserglases beim Löthen u. a. 628; Stearinfabrikation 646; Färben von Seide u. a. mit salpeters. Quecksilber 649;  
 11 : Gewinnung des bei dem Verbrennen von Steinkohlen entweichenden Ammoniaks 648; über das s. g. Faulen der Porcellanmasse 653; Darstellung von Zinnoxidglas 653; über die Vergoldung des Porcellans 654; über die Versilberung des Glases auf nassem Wege 654;  
 12 : Bestimmung des spec. Gew. fester Körper 9; Hopfen 585; Chlorometrie 670; Entkalkung von Zuckersäften 785; Verwendung der Euxanthinsäure in der Färberei und Farbenbereitung 753;  
 13 : Rothgallussäure 277; Caprylaldehyd, Thialdin und Alanin der Caprylreihe 321; über die Synthese des Peucedanins und Athamantins 549; Oelgehalt der Samen verschiedener Waldbäume 713;  
 14 : Beiträge zur Alkalimetrie 867;  
 15 : Gewinnung von Jodcalcium 132; Morin und Moringerbsäure 501;  
 16 : Anwendung des Kupferoxydulammoniaks als Reductionsmittel 278; Reinigen des Wassers für Färbereizwecke 783;  
 17 : Verschiedenheit der Rufimorin- und Carminsäure 556; über

- die Bestimmung des Alkohols mittelst des Ebullioscops 732; über Sodabereitung aus Kochsalz und Oxalsäure 768; Aufschliessung des Kryoliths 770;  
 18 : zur Nachweisung organischer Basen, insbesondere des Strychnins 738; über die Wiedergewinnung des Schwefels aus Sodarückständen in England 780; Darstellung von Quecksilberchlorid im Großen 782; Verhalten der durch Kohlensäure aus Natronlauge gefällten Thonerde 782; Darstellung von arsens. Natron 853;  
 19 : Bestimmung der Gerbsäure 819; Erkennung von Nitrobenzol (Mirbanöl) im Bittermandelöl 825, von Paraffin im Wachs und von Stearinsäure im Paraffin 828;  
 vgl. bei Kopp (E.).  
 Wagner (?), 17 : Vorkommen des Hatchettins bei Wettin 868.  
 Wahlfors (A.), 13 : über Monobromnaphtalin 564;  
 vgl. bei Beilstein (F.) und Kraut (K.).  
 Wakefield (W.), 12 : Prüfung des zinn. Natrons 684.  
 Walcker, vgl. bei Schaffer.  
 Walferdin (Fr. H.), Ph. J. 10 : Temperatur der Erde in größerer Tiefe 59.  
 Walker (J.), 13 : Bestimmung des Stickstoffs und Ammoniaks 630;  
 14 : Bestimmung des Stickstoffs 835.  
 Walkhoff (L.), 14 : über die Menge der Alkalien, welche von der Knochenkohle bei der Filtration der Rübensäfte aufgenommen wird 920; selbstthätiger Glühofen zum Wiederbeleben der Knochenkohle 922;  
 15 : zur Gewinnung des Rübensaftes 822;  
 19 : Gewinnung des Zuckers aus Melasse 881.  
 Wallace (W.), 11 : über kohlen. Salze von Basen  $R_2O_3$  70; chlorarsenige Säure 174; Löslichkeit des Quecksilberoxyds 202; volumetrische Bestimmung des Eisens in Eisenerzen 615;  
 12 : Atomgewicht des Broms 96; Jodarsen und jodarsenige Säure 187 f.; Bromarsen und bromarsenige Säure 188 f.; über die Darstellung

- und Zusammensetzung von Kelp 715 f.;
- 13** : Analysen von Rohrzuckern und Melassen 705;
- 15** : Analyse des Wassers des Loch Katrine 818;
- 19** : Analyse antiker Mörtel 786.
- Wallace (W.) und Lamont (J.), **13** : Bestimmung des Jods im Kelp 670.
- Walmstedt (L. P.), **11** : Pyrophyllit (s. g. Agalmatolith) 708.
- v. Waltenhofen (A.), **16** : Bestimmung der Härte verschiedener Stahlorten 734;
- 19** : spectralanalytische Untersuchung des electrischen Lichts in verdünnten Gasen 92.
- v. Waltershausen (W.), vgl. Sartorius v. Waltershausen.
- Walther (R.), **10** : über die Verfahren zur Untersuchung des Bluts 609.
- Waltl, **15** : Bereitung schwefels. Thonerde für Papierfabriken 667.
- Wals (G. F.), **10** : Darstellung von Jodäthyl 441; Untersuchung der *Digitalis lutea* 520;
- 11** : Untersuchung von *Gratiola officinalis* 518, *Convallaria majalis* 518, der Wurzel von *Bryonia alba* 521, der Blätter der *Digitalis purpurea* (Digitalin) 528, 530, der Colocinten 531; Braunkohlen von Dürkheim 662;
- 13** : Untersuchung von *Buxus sempervirens* 565, von *Spilanthes oleracea* 565, von Cucurbitaceen 566; Samen von *Aethusa Cynapium* 592;
- 13** : über die Säuren in *Chelidonium majus* 263; Untersuchung der *Paris quadrifolia* und des Paridins 543, der *Arnica montana* und des Arnicoins 544, von *Narthecium ossifragum* 545; Buxin 548; Blätter von *Globularia Alypum* 560;
- 14** : Colchicin 544; *Lactucarium* 744; Untersuchung der Wurzel von *Arnica montana* 752; Bryonitin 756; Colocynthidin 756; *Anacahuita* 771.
- Wandesleben (J.), **14** : Stearoptene aus Petersilienwasser und Wachholderspiritus 683.
- Wanklyn (J. A.), **11** : Verbindungen von Alkoholradicalen mit

Alkalimetallen 376; Bildung der Propionsäure aus Kohlensäure und einer Aethylverbindung 378; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Aether-Natron 400;

**13** : Synthese der Essigsäure 325;

**13** : über Zinkmethyl 384;

**14** : Reduction von Kalium aus essigs. Kali mittelst Natrium 168;

**16** : Destillation gemischter Flüssigkeiten 59;

**17** : über Verschiedenheit der einzelnen Affinitäten mehratomiger Elemente 15; über normale und abnorme Dampfdichten 82; Constitution des Rosanilins 482; Einwirkung von Natrium auf essigs. und valerians. Aethyl 461; Gruppierung der zusammengesetzten Aether 462; Vorgang bei der Verseifung zusammengesetzter Aether 463; Aetherbildung beim Erhitzen von Rosanilin mit Jodäthyl und Alkohol 471; Constitution des Kreosotfarbstoffs 526;

**19** : über Bestimmung des spec. Gew. von Dämpfen 84; Constitution der Chromverbindungen 221; über die Siedepunkte isomerer Aether 460;

**19** : über Quantivalenz und Constitution des Kohlenoxyds 16; Einwirkung von Kohlenoxyd auf Natriumäthyl 311, von Quecksilber und anderen Metallen auf Natriumäthyl 503; violetter Farbstoff aus Rosanilin und Isopropyljodür 904;

vgl. bei Bukeisen (F.), Caro (H.), Erlenmeyer (E.) und Playfair (L.).

Wanklyn (J. A.) und Carius (L.), **14** : neue Wasserstoffverbindung des Eisens 561.

Wanklyn (J. A.) und Chapman (E. T.), **19** : Verhalten des Magnesiums gegen Chlor und Jod 169; zur Bestimmung des Wasserstoffs 170; Magnesiumamalgam 260; Darstellung von Aethylamin und Oxydationsproducte desselben 414.

Wanklyn (J. A.) und Erlenmeyer (E.), **16** : über Hexyl- und Hexylenverbindungen aus Manmit 518;

**17** : Darstellung und Eigenschaften verschiedener  $\beta$  Hexylverbindungen 508;

- 18** : über Hexylverbindungen 511.
- Wanklyn (J. A.) und Frank (?), **16** : Erkennung des Sauerstoffs in organischen Verbindungen 700.
- Wanklyn (J. A.) und Robinson (J.), **16** : Verhalten von Dämpfen bei Diffusion 38, 40.
- Wanklyn (J. A.) und v. Than (C.), **13** : Einwirkung von Metallen auf Jod- und Chloräthylen 478.
- Wappler, **15** : Quarzkrystall mit Arsenkieseinschlufs 708.
- Ward (F. O.), **11** : Gewinnung von Kali oder Natron aus Feldspathen 647; Umwandlung der Abfälle von Wolle, Leder u. a. zu Dünger 654; **13** : Aufschließung des Chromeisensteins 782; vgl. bei Hofmann (A. W.).
- Ward (F. O.) und Wynant (F.), **16** : Gewinnung von Kali aus Feldspath 742.
- Warrington (R.), **13** : Reinigen von zinn- und antimonhaltigem Gold 683; **19** : Darstellung des salpetrigs. Natrons 167.
- Warrington j. (R.), **16** : Anwendung der Citronensäure bei der Bestimmung von Phosphorsäure 668; **17** : Verfahren zur Analyse mineralischer Phosphate 698; **19** : Löslichkeit der Magnesia in Alkalisalzen 174; zur Analyse von Düngerphosphaten 699; Verhalten des Ferridcyankaliums gegen Eisenoxysalze 716; Analyse des Langits 902; Mangangehalt von englischem Oolith und Lias 925; **19** : Löslichkeit des kohlens. Kalks in kohlensäurehaltigem Wasser 168; Bildung und Verhalten der Verbindungen der Phosphorsäure mit Kalk 165.
- Warlitz (R.), **19** : Ätherschweflgs. Kali 497.
- Warner (W. R.), **10** : Cantharidin-gehalt von Cantharis vesicatoria u. a. 566.
- Warren (C. M.), **10** : schwefels. Zirkonerde 158; schwefels. Titansäure-Kali 175; **15** : Gaskochlampe zum Erhitzen leicht entzündlicher Substanzen 640; **17** : Methode der Elementaranalyse 722; **19** : Apparat zur fractionirten Condensation von Dämpfen 84; Siedepunkt und spec. Gew. der Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls und des pensylvanischen Petroleum 514; **19** : Bestimmung des Schwefels in organischen Verbindungen 817, des Chlors 818.
- Warren de la Rue und Müller (Hugo), **10** : über einige Bestandtheile der Rhabarberwurzel 516; **11** : Glycerinsäure als Product der freiwilligen Zersetzung von Nitroglycerin 483; **13** : über Sycoceryl-Verbindungen und das Harz der Ficus rubiginosa 416; **14** : Terephtalsäure 428; über einige Producte der Einwirkung verdünnter Salpetersäure auf einige Kohlenwasserstoffe der Benzolreihe 428; Sycocerylverbindungen 637 ff.; **15** : Verhalten der Chrysophansäure zu Chlorbenzoyl, Phosphorchlorid und Salpetersäure 323.
- Wartha (V.), **19** : Analyse von Diopsid und Pennin 933; Identität des Wiserins mit Ytterspath (Xenotim) 949; Rubidium- und Cäsiumgehalt der neuen Quelle von Ems 991.
- Wartmann (E. F.), *Ph. J.* **10** : Luftelectricität 215; electriche Beleuchtung 280.
- Waterhouse (J.), **13** : Wasserbad-Temperatur-Regulator 709.
- Waterstone (J. J.), *Ph. J.* **10** : Grundgesetze elastisch-flüssiger Körper 84; Stereoscop 157; **16** : die chemische Notation vom Standpunkt der dynamischen Theorie der Wärme und der Gase 18; **17** : über chemische Notation 17; Beziehungen zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannung ihres Dampfs 70.
- Watts (J.), **19** : spec. Gew. der wässerigen Phosphorsäure 186.
- Watts (M.), **17** : über Absorption gemengter Gase 91.
- Waugb (A.), **15** : Spectroscope 27.
- Wawnikiewicz (R.), **15** : Meteor-eisen von Heidelberg 825; vgl. bei Langer (E.).



Way (J. Th.), 10 : Drain- und Regenwasser 680.

Wayne (E. S.), 16 : über den Natriumgehalt der Steinkohlen 775.

Weber (F. C.), 11 : krystallinisches Zinkoxyd 182.

Weber (H.), 11 : Wespennest 577; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606; Untersuchung käuflicher s. g. Paraffinkerzen 664;

12 : Lopezwurzel 572.

Weber (R.), Ph. J. 10 : Wärmeentwicklung bei Molecularveränderungen des Schwefels und Jodquecksilbers 80;

10 : Wärmewirkungen bei der Umwandlung versch. Modificationen des Schwefels 116, des gelben Jodquecksilbers zu rothem 249; Jodaluminium 154; Bromaluminium 157; Chloraluminium 158;

11 : Verbindungen des Chloraluminiums mit den Chloriden von Schwefel, Selen und Tellur 189; Tantalit 719;

12 : Einwirkung des Phosphorsuperchlorids auf unorganische Sauerstoffverbindungen 77, 186, auf Schwefelmetalle 80; über Selenaci-chlorür und Selen-säure-Alaun 90; über die Verbindungen des Wismuths mit Chlor, Brom und Jod 194; Fergusonit 802;

13 : Pentagonal-dodecaeder-Flächen an Alaun 133; über s. g. sauren phosphors. Kalk 701;

14 : Einwirkung des Chlors auf Metalloxyde 147 ff.;

15 : Zusammensetzung der Bleikammerkrystalle 98;

16 : Hydrat der selenigen Säure 158; Verbindungen von Chlormetallen mit salpetriger und chlorsalpetriger Säure 164; über isomere Modificationen der Titansäure und andere Titanverbindungen 210; Verhalten der Untersalpetersäure bei Bildung der Schwefelsäure 738; Analyse des Fergusonits von Grönland 830;

17 : über die Verbindungen der salpetrigen Säure und Untersalpetersäure mit Schwefelsäure 155; Verbindung der chlorsalpetrigen Säure mit Schwefelsäure 157, und mit Fünffach-Chlorantimon 158; über die isomeren Modificationen der Zinnsäure 242; über das Erblinden des Glases 773;

18 : Verbindungen des Selenaci-

chlorids mit Zinn-, Titan- und Antimonchlorid 148; Verbindungen des Fünffach-Chlorantimons mit Chlorphosphor, Chlorselen u. Chlorschwefel 229;

19 : Theorie des Schwefelsäurebildungsprocesses 725; Verbindung von Chlorjod mit Chlorschwefel 188; Bildung von Stickoxydul aus Salpetersäure und salpetriger Säure durch schweflige Säure 140; Verbindung von salpetriger Säure mit Schwefelsäure 141.

Weber (W.) und Kohlrausch (R.), Ph. J. 10 : die Stromintensität in mechanischem Maasse 229;

10 : über die bei electrolytischen Scheidungen wirksamen Kräfte 52.

Websky (J.), 17 : über Torfbildung 803; Analyse von Sphagnum- und Torfasche 805.

Websky (M.), 10 : Glimmer 669; Cölestin 692;

11 : Verhalten von Serpentin und verwandten Mineralen im polarisirten Licht 716; Arragonit (Tarnowitzit) 732;

12 : Uranophan 796;

13 : vicinale Flächen des Adulars 806;

17 : Bestandtheile des Gabbro von Neurode 882.

Wedding (H.), 12 : Augit 780; Vesuvlava 828.

Wehrhane (G.) und Hübner (H.), 17 : Darstellung und Eigenschaften des Cyanphosphors 298; Verhalten der Blausäure gegen Phosphorchlorür 800;

vgl. bei Hübner (H.).

Weickart (H.), 15 : Beziehung zwischen Atomgewicht und spec. Wärme 7.

Weidenbusch (H.), 13 : Werthbestimmung des Leims 706;

13 : über die angebliche Destillation des Colophoniums 488; Apparat für transversale Filtration 681.

Weidinger (G.), 19 : Entwicklung von Electricität beim Erstarren von Cacaomasse 100.

Weidner, 16 : Vorkommen des Phenakits in Mexico 805;

19 : Ausdehnung des Wassers unterhalb 4° 100.

Weil (F.), 11 : Weingeistfabrikation 659;

- 12** : Platinerz aus Californien 766;  
**16** : Filtrirapparat 719; über amerikanisches Erdöl 777; über Farbmaterialien aus Montevideo 786;  
**17** : Ueberziehung metallischer Gegenstände mit anderen Metallen 758.  
 Weiler, Ph. J. **10** : Veränderungen der Lichtbilder 175;  
**17** : über Behandlung des Rübensafts 782;  
**19** : Analyse von Zuckerfüllmasse und Syrup 881.  
 Weinberger (C.), **10** : Verzinnung des Gusseisens 618.  
 Weiner (S.), vgl. bei Latzko (H.).  
 Weinhold (C.), **17** : färbender Bestandtheil des Cölestins 857.  
 Weisbach (A.), **18** : Krystallform des Miargyrits 869;  
**19** : Krystallform des Kupferwismutherzes (Emplectits) 915.  
 Weiske (A.), **11** : über die Ueberführung des Chlors bei der Electrolyse von Chlormetallen 27.  
 Weiske (H.), **19** : Kobalt- und Nickelgehalt des Eisens 240.  
 Weismann (A.), **11** : über den Ursprung der Hippursäure im Harn der Pflanzenfresser 572; Nachweisung und Bestimmung der Hippursäure im Harn 636.  
 Weiss (A.), **18** : krystallographisch-physikalische Zusammenstellungen 13;  
**15** : Fraunhofer'sche Linien bei tiefem Stand der Sonne 26;  
**18** : über die Entwicklung des Farbstoffs in der Pflanzenzelle 627;  
**19** : Entwicklung von Farbstoffen in Pflanzenzellen 688;  
 vgl. bei Handl (A.).  
 Weiss (A. und E.), **12** : Zusammenhang in den Aenderungen der Dichtigkeiten und der Brechungsexponenten in Mischungen von Flüssigkeiten 53.  
 Weiss (A. J.) und Wiesner (J.), **18** : über die Nachweisung des Eisens in den Zellen der Pflanzen 526.  
 Weiss (Ch. E.), **16** : Schillerspath von Todtmoos 817.  
 Weissenborn (G.), **15** : Extract- und Stickstoffgehalt des Bieres 684.  
 Weith (W.), **16** : Verhalten des Nitroprussidnatriums gegen Natriumamalgam 292.  
 Weldon (W.), **19** : Verfahren der Darstellung der Soda 854.  
 Welsh (J.), Ph. J. **10** : Normalbarometer 87.  
 Weltz (C.), **14** : Imprägnation des Holzes mittelst Kupfervitriol 938;  
**15** : Verarbeitung kupferarmer Erze auf Kupfer zu Foldal 648; gediegenes Kupfer auf der Zimmerung alter Stollen 706.  
 Weltzien (C.), **11** : über Derivation und Formulirung einiger Verbindungen 225; Darstellung von Cyansäure und Ammelid aus Harnstoff 549;  
**12** : systematische Zusammenstellung der organischen Verbindungen 267;  
**13** : über die Polarisation des Sauerstoffs, die Ozonide und Antozonide 57; über die Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs 105;  
**14** : Einwirkung von übermangans. Kali auf Jod 262; zur Geschichte der ammoniakhaltigen Kobaltbasen 811;  
**16** : Formeln der Mellithsäurederivate 857;  
**17** : Zusammenstellung der Elemente und Radicale nach der Atomigkeit 14; Nomenclatur der Silicate 17; Uebersicht der Silicate nach typischen Formeln 212; Cyanbildung 296; Bildung von Cyanursäure aus Cyamelid 805, von cyanurs. Harnstoff aus Harnstoff 806; Bestimmung der Salpetersäure im Wasser 698; Salpetersäuregehalt des Carlsruher Brunnenwassers 884;  
**18** : Verhalten von feinzertheiltem Kupfer gegen Salzsäure 268; Umwandlung des Ferridcyankaliums in Ferrocyankalium 292; Versuche zur Bildung von Aminen und Phosphinen 405;  
**19** : über Ozon und Antozon 99; Verhalten des Wasserstoffhyperoxyds gegen oxydirbare Substanzen 106; Kupferhyperoxyd 258; Verhalten des Silbers gegen Wasserstoffhyperoxyd 261;  
 vgl. bei Cruse.

- Weng (F.), 118 : Darstellung kalkfreier weins. Salze 251.
- Weniger (A.) und Rossiwall (J.), 117 : über Anwendung des Wasserdampfes zur Verarbeitung von Roheisen 751.
- Wenzell (W. T.), 118 : über Eckholin, Ergotin und Ergotsäure im Mutterkorn 634.
- Werigo (A.), 117 : über Azobenzid und Azotoluid 527; Umwandlung des Nitrocymols in Azocymid 532;  
118 : Producte der Einwirkung von Natriumamalgam auf Nitrobenzol 520; Umwandlung des Nitroxylols in Azoxylid 557;  
119 : Brom und Chlorverbindungen des Azotoluids 465;  
vgl. bei Wislicenus (J.).
- Werlich, 118 : schwarzer Porphyr des Harzes 824.
- Werner (C.), 115 : Aethylenmercaptan und Disulfoäthylensäure 424; Woodöl und Gurgunsäure 461;  
117 : Spectralanalyse farbiger Lösungen 108;  
118 : Krystallform des bromwasserstoffs. Tetrabromnaphtalins 563.
- Wernicke (W.), 118 : Einwirkung des Schwefelwasserstoffs auf Zinkoxydlösungen 181.
- Wersilow, 111 : Lasurstein 719.
- Wertheim (Th.), 118 : Mineralwasser von Tüffer 836;  
114 : Brochantit 1023;  
115 : Einwirkung von salpetriger Säure und Brom auf Coniin 364;  
116 : Darstellung und Eigenschaften des Conydrins 435; Zusammensetzung und Eigenschaften des Azoconydrins 437; Verhalten des Piperidins zu salpetriger Säure 439; Verbindung des Nicotins mit Jod und mit Salzen 441.
- Wertheim (W.), Ph. J. 110 : Theorie der Capillarerscheinungen 5; Wirkungen der Torsion 77.
- Werther (G.), 111 : über Anilotsäure und Nitrosalicylsäure 268; über die quantitative Bestimmung des Zuckers 635;  
112 : Magnesiumplatincyankür 274; Anilotsäure 309;  
113 : über die Oxydirbarkeit des Aluminiums 129;  
114 : Erkennung der Vanadinsäure 849; über Reinsch's Arsenikprobe 851; Sanidin-Trachit 1054; Hypersthenit 1071; Urthonschiefer 1080; gahnitführender Talkschiefer 1081; Talkschiefer (aus Glimmerschiefer) 1081;  
115 : zur Bestimmung des Harnstoffs nach Millon 637;  
116 : Spectrum und Thalliumgehalt des Tellurs 235; Verhalten von unterschweflgs. Ammoniak zu Eisenoxysalzen 668; Producte der Electrolyse des Glycerins 502;  
117 : über Bildung von dithioniger und Dithionsäure 143; Zusammensetzung und Krystallform des Brom- und Jodbaryums 189; Darstellung des Thalliums und Untersuchung von Thalliumverbindungen 247; Krystallform des salpeters. Silber-Nicotins 441; Verfahren zur Analyse von Silicaten 681; Bestimmung des Thalliums 712; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 714; Analyse des Augitporphyrs von Malignow 875, des Melaphyrs von Hrabacow, Kostialow, Stransko und Tabor 877, des Diorits von Suhl 878, des Talkschiefers von Zöptau 882, des Urthonschiefers vom Oppafall 883;  
119 : Krystallform der Glutaminsäure 720.
- Weselsky (P.), 111 : essigs. Uranoxyd-Doppelsalze 282;  
112 : käufliches Nickel 685; Silberglanz und Acanthit 747;  
113 : über Darstellung des Indiums 288;  
119 : Analyse des Wassers des artesischen Brunnens am Wien-Raaber Bahnhof 993.
- Weselsky (P.) und Bauer (A.), 110 : Mineralwasser von Gumpoldskirchen 722;  
111 : Wasser des König-Ferdinand-Eisenbades bei Presburg 797.
- Wessel, 117 : Erkennung der Blutflecken 739.
- Wetherhead (D. L.) und Henry (J. T.), 111 : Bereitung von Leuchtgas aus Oel oder Fett 663.
- Wetherill (C. M.), 111 : Asche der Schildkrötengalle 568;  
112 : Zinkweiß-Fabrikation 722; Wasser eines artesischen Brunnens bei Lafayette 848;

- 16** : Verhalten des alkoholischen Schwefelammoniums an der Luft 188; über Ammoniumamalgam 277;  
**17** : krystallinische Bildungen in geätztem Glas 866.
- Weyand, **18** : porphyrartiges Gestein von Ilseburg im Harz 818.
- Weyhe, **14** : Spiegeleisen der Müsener Stahlhütte 895.
- Weyl (W.), **14** : Bestimmung des Kohlenstoffs im Eisen 818;  
**17** : Verhalten einer ammoniakalischen Lösung von Chlorcalcium 161; über Ammoniummetalle 162 ff.; über die Producte der Einwirkung von Ammoniak auf Quecksilberoxyd 282;  
**18** : zur Bestimmung des Kohlenstoffs im Stahl 721.
- Weynen, **18** : schwarzer Porphyr des Harzes 828.
- Wheeler (C. G.), **18** : Analyse der Hopfenasche 636; Verfahren der Elementaranalyse 730;  
**19** : Verhalten der Harnsäure gegen Mangansuperoxyd 382.
- Whelpley (J. D.), **17** : Verarbeitung goldhaltiger Kiese 745.
- White (G.), **10** : Anwendung des Murexids in der Färberei 649;  
**11** : Gasfeuerung in Glasöfen 653.
- Whitelaw, **17** : Verwendung dialysirter Salzlake als Nahrung 792.
- Whitley (J.), **19** : neue Art Schmelzofen für Eisenerze 712.
- Whitney (J. D.), **19** : Gediengen-Kupfer 769; Rotheisenerz 775; Brauneisenstein 778; Orthoklas 783; Datolith 801;  
**18** : Pektolith 768;  
**19** : über einen Boraxsee in Californien 1001.
- Wibel (F.), **17** : Bildung von Gediengen-Kupfer und Rothkupfererz 827;  
**18** : Reduction von Kupferoxydsalzen 270.
- v. Wich (A.), **19** : Asche von schwedischem Filtrirpapier 709; Glasgalle 725;  
**14** : über die Darstellung der Molybdänsäure 287.
- Wichelhaus (H.), **16** : Analyse des Meteoreisens von St. Rosa (Mexico) 909;
- 17** : Umwandlung der Aconitsäure in Carballylsäure 395;  
**18** : Umwandlung der Glycerinsäure in Chlorpropionsäure 866; Zersetzung der Schleimsäure durch Fünffach-Chlorphosphor 896.
- Wichgraf, **10** : Anwendung des Wasserglases beim Waschen 628.
- Wichmann (Th.), **18** : Verwendung des schwefels. Bleioxyds aus Kattundruckereien 698.
- Wicke (B.), **15** : Analyse der Eierschalen verschiedener Vögel, der Schale der Weinbergsschnecke und von Fischknochen 550.
- Wicke (C.), **10** : Chlorbenzol und davon sich ableitende Verbindungen 467; Tyrosin 541;  
**18** : Bildung von Nickelsesquioxid und neues Oxyd des Nickels 267; volumetrische Bestimmung des Nickels 725.
- Wicke (H.), **19** : Zusammensetzung und Eigenschaften des Corydalins 480.
- Wicke (W.), **10** : künstlicher (Granat-)Guano 682; Klebschiefer 671;  
**19** : bleihaltiges Filtrirpapier 200; über die Löslichkeit des Stärkmehls in Wasser 544; Farbstoffe der Schalen von Vogeleiern 642; Blitzröhren 827;  
**18** : Analyse der Schuppen vom Gürtelthier 594; Cölestin 787;  
**14** : über das Vorkommen und die physiologische Verwendung der Kieselerde bei den Dicotyledonen 787;  
**15** : Trimethylamin in Chenopodium vulvaria und den Blüten von Crataegus oxyacantha 829;  
**19** : Analyse der Phosphatknollen von Groß-Bülten und Adenstedt 948;  
vgl. bei Wöhler (Fr.).
- Wiedemann (G.), Ph. J. **10** : Abhängigkeit der magnetischen Kraft von der Temperatur 185;  
**11** : über die Wanderung der Bestandtheile bei der Electrolyse einer Verbindung 27;  
**19** : Leitungsvermögen von Legirungen für Wärme und Electricität 121;  
**18** : magnetisches Verhalten fester und gelöster Salze 97.

Wiederhold (E.), 10 : über den Zuckergehalt des Harns von Wöchnerinnen 564;

14 : phosphorfreie Zündhölzer 901;

15 : katalytische Zersetzung des chlors. Kali's und des Kupferoxyds durch Manganhyperoxyd 76; Herstellung phosphorfreier Zündhölzer 665;

16 : Zersetzung des chlors. Kali's durch katalytische Substanzen 157; Darstellung und Zusammensetzung des festen Arsenwasserstoffs 231; über amerikanisches Erdöl 776;

17 : erfolglose Versuche zur Darstellung eines festen Antimonwasserstoffs 238; Bestandtheile der Zündmasse für Zündnadelgewehre 793; Reinigung von amerikanischem Petroleum 807;

18 : Anwendung des Holzstoffs zu gepressten Gegenständen 851;

19 : Bereitung von Leinölfirnis 894.

Wiener (Ch.), 16 : atomistisches Wesen des tropfbar-flüssigen Zustandes 7.

Wiesner (J.), 16 : mikroskopisches Verhalten thierischer Gewebe gegen Kupferoxydammoniak 649;

17 : über die Veränderungen des Holzes 568; über das Auftreten von Pectinkörpern in der Runkelrübe 588;

18 : über die Entstehung der Harze 627; zur Erkennung der Pflanzenfaser im Papier 852;

vgl. bei Weiss (A. J.).

Wigand (A.), 14 : über die Desorganisation der Pflanzenzelle 736;

15 : physiologische Bedeutung von Pflanzenstoffen 508.

Wiggers (H. A. L.), 18 : Mineralwasser von Driburg 832.

Wilbrand (J.), 16 : Darstellung des Trinitrotoluols 538;

18 : über Lagerung der Kohlenstoffatome 288.

Wilbrand (J.) und Beilstein (F.), 16 : über Nitrodracylsäure und daraus entstehende Körper 341; Reduction der Nitrobenzoesäure 342.

Wilbrand (?), 15 : Unterscheidung des Blutes verschiedener Thiere aus

der Form der daraus dargestellten Häminkrystalle 636.

Wild (H.), 17 : vereinfachtes Saccharimeter 784;

18 : Thermoelectricität von Electrolyten 110;

19 : Absorption der strahlenden Wärme durch trockene und feuchte Luft 21;

vgl. bei Simmler (Th.).

Wilde (C.), 16 : Verhalten der Citronensäure gegen Schwefelsäure 384; Verhalten der Chelidonsäure in der Wärme und gegen Brom 387.

de Wilde (P.), 15 : Trennung des Kupfers von Nickel 606;

16 : Verhalten salpeters. und salpetrigs. Salze gegen Natriumamalgam 673;

17 : über Monochloracetylchlorür, Monobromacetylchlorür und Monochloracetylbromür 319; Bildung des Acetylen aus Aethylenchlorür 487;

18 : über Bildung von Acetylen 485;

19 : Bildung von Acetylen aus den Dämpfen organischer Substanzen durch den Inductionsfunken 506; Einwirkung von Platinschwartz auf ein Gemenge von Acetylen und Wasserstoff 508.

Wildenstein (R.), 14 : salpeters. Eisenoxyd 306;

15 : Abänderung der Aräometer und Alkoholometer 5; Methode zur volumetrischen Bestimmung der Schwefelsäure 573; Nachweisung kleiner Mengen von Chromsäure 591; Analyse des heißen Wassers von Burtseid 810;

16 : Anwendung des Hämatoxylinpapiers 663; Werthbestimmung gerbsäurehaltiger Materialien 714;

vgl. bei Bangert (F.).

du Wildes, 14 : gefärbte Abkömmlinge des Naphtylamins 952.

Wilhelmy (L.), 17 : Capillaritätscoefficient verschiedener organischer Substanzen 6.

Wilkins (M.), 18 : über die Knorpelgewebe 592.

Will (H.), 14 : zur Kenntniss der Krokonsäure 352; über Zusammensetzung und Entstehung der Rhodizonsäure 354; Verbindung des Nico-

- tins mit Chlorbenzoyl 531; Verhalten des Brucins zu Bromäthylen 542;  
**16** : über Bildung von Cyanallyl 499.
- Will (H.) und Körner (W.), **14** : über die Zusammensetzung des myrons. Kali's 777;  
**16** : Darstellung, Zusammensetzung und Metamorphose des myrons. Kali's 495.
- Williams (C. G.), **10** : Irisin 409; Alkoholradicale in dem Destillat der Boghead-Cannelkohle 417;  
**11** : Nelkenäure 272; Einwirkung von Kali auf Wolle 330; organische Platinbasen 357; Zersetzung des Pelosins durch Kalihydrat 375; Kohlenwasserstoffe  $C_nH_{2n}$  im Destillat der Boghead-Cannelkohle 437; Kohlenwasserstoff des Nelkenöls 442; Rautenöl 442;  
**12** : Farbstoffe aus Anilin und anderen flüchtigen Basen 758;  
**13** : über Reactionen des Chinolins und Lepidins und der isomeren Basen des Steinkohlentheeröls 361; über die Producte der Destillation des Caoutchoucs und der Gutta-Percha 494; Aceton in rohem Anilin 718; Farbstoffe aus Chinolin 735;  
**14** : Reduction von Kalium aus Kalihydrat mittelst Natrium 168; über die Producte der Destillation des Caoutchouc's und der Gutta-Percha 689;  
**15** : Kohlenwasserstoffe der Reihe  $C_nH_{2n+2}$  in der Bogheadnaphta 388; Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf die Kohlenwasserstoffe der Reihe  $C_nH_{2n}$  384;  
**16** : Einwirkung des Jodamyls auf Lepidin (Cyanin, Chinolinblau oder Pelaminjodür) 429; über Lepamin und mit dem Chinolin verwandte Basen 430; Bereitung von Anilinroth 784; Analyse des Bathvillits 845;  
**17** : Darstellung und Eigenschaften des Acetanilids 424; über  $\alpha$  und  $\beta$  Lutidin 436;  
**18** : Didymgehalt des Churchits 911;  
**19** : Phenylhexyl aus dem flüchtigsten Theil des rohen Benzols 538.
- Williams (W. M.), **14** : Darstellung von Theer aus Steinkohlen, Torf u. s. w. 928;  
**16** : Flammofen zur Destillation von Schiefen u. s. w. 775.
- Williamson (A. W.), **16** : Dynamik des galvanischen Stroms auf Grund der Bewegung der Atome 115;  
**17** : Classification der Elemente nach der Atomigkeit 14; Vorschläge über chemische Nomenclatur 16;  
**18** : Normalvolum beim Vergleich von Gasen und Dämpfen 35; zur Nomenclatur 117.
- Williamson (A. W.) und Russell (W. J.), **11** : Apparat zur Gasanalyse 578;  
**17** : Apparat zur Gasanalyse 677.
- Williamson (R.), **10** : Einwirkung von Chloräthyl auf wasserfreie Schwefelsäure 440.
- Williamson (?), **18** : Wasser von Kingston (Amerika) 941.
- van der Willigen (V. S. M.), *Ph. J.* **10** : Beschaffenheit der Seifenblasen 118; Lichterscheinung im Auge 152;  
**17** : Brechungsindices des Wassers 100.
- Willm (E.), **10** : monochloressigs. Aethyl und Monochloracetamid 346;  
**13** : Farbstoffe aus Anilin 725;  
**16** : Doppelsalze von Chlorthallium mit Salmiak 251; volumetrische Bestimmung des Thalliums 689;  
**17** : über die Brom- und Jodverbindungen des Thalliums 250;  
**18** : Untersuchung über Thalliumverbindungen 242, 243, 244, 248, 251, 253;  
vgl. bei Schützenberger (P.).
- Wilson (G.), *Ph. J.* **10** : Farbenblindheit 158; die Fluorescenz in der Photographie 173;  
**19** : Zerfließen des rothen Phosphors 97;  
**13** : Einwirkung des Chlors und wasserfreier Säuren auf Pflanzenfarben 34.
- Wilson (Pierce B.), **14** : Bestimmung der Härte des Wassers 817.
- Winchell (A.), **15** : Analyse von Soolwassern aus dem Saginaw-Thale in Nordamerika 822.
- Winckler (F. L.), **10** : Untersuchung der Monotropa hypopitys 520;



**11** : Darstellung von Ameisensäure 281;

**14** : über eine neue flüchtige Säure im Hopfen 778.

v. Winiwarder (R.), **16** : Bericht über Mongruel's Verfahren, Leuchtgas mit den Dämpfen von Kohlenwasserstoffen zu sättigen 778.

Winkler (A.), **11** : über Portland-Cement 652;

**12** : Löslichkeit der Kieselsäure in salzs. Alkohol 150; über das Schwinden des Thons beim Trocknen 725; Röttisit 791;

**13** : Einwirkung des Phosphorwasserstoffgases auf die Salze der Leichtmetalle 75;

**14** : Electrolyse des flüssigen Roheisens 896;

**15** : über den Kalkgehalt des Cements 794; Erhärten des Portlandcements 797.

v. Winkler (B.), **16** : Analyse von Kalksteinen 874.

Winkler (C.), **12** : Condurrit 808.

Winkler (C. A.), **17** : Darstellung des Siliciums und Untersuchung von Siliciummetallen 208.

Winkler (Cl.), **16** : Verhalten einer Lösung von Kupferchlorür in unterschwefl. Natron 275; über Thomson's Verfahren zur Trennung von Nickel und Kobalt 692;

**17** : über Bildung von Kobaltsäure bei der Einwirkung von Kali auf Kobalt 267; volumetrische Bestimmung des Wassers durch Kobaltchlorür 689; Prüfung von Zinnerz 711; volumetrische Bestimmung des Kobalts bei Anwesenheit von Nickel 716;

**18** : Darstellung und Eigenschaften des Indiums und einiger Indiumverbindungen 281, 284; Trennung des Lanthans von Didym 708; volumetrische Bestimmung des Eisens 717; zur volumetrischen Bestimmung des Kobalts 728; Analyse des Arragonits von Alston-Moore 905;

**19** : Darstellung von Sauerstoff mittelst einer alkalischen Lösung von Kobaltoxyd und Chlor sowie aus Braunstein 97; Reinigung des Graphits 111; zur Gewinnung des Indiums 223; colorimetrische Bestimmung des Kobalts und Nickels 806.

Winkler (G. G.), **12** Allgovit 829.

Winogradoff, **16** : Bestimmung von Glykogen und Zucker in der Leber 710.

Winter (A.), **12** : s. g. Badisch-Roth aus Sorghum saccharatum 754.

Wirz (C.), **10** : über die zweibasischen Säuren der Reihe  $C_nH_{2n-3}O_4$  297.

Wischin (G.), **19** : über äthylschweflige Säure 496;  
vgl. bei Kolbe (H.).

Wise (F.), **19** : violetter Farbstoff aus Rosanilin und Valeriansäure 904; Darstellung von Anilinbraun 906.

Wiser (D. F.), **13** : Einschlüsse in Quarz 750; Eisenglanz mit Rutil 751;

**14** : Zusammenvorkommen verschiedener Mineralien 966; Antimonglanz und Spatheisenstein im Bergkrystall 967;

**15** : Vorkommen von gediegen Silber im Verrucano der Mürtschenalp und von Kupfer und Silber am Flumser Berg 792; Kupfermanganerz von Braubach 801; Anataskrystalle aus dem Grieserthale 801;

**17** : neues Mineral (Wiserin) vom St. Gotthardt 830.

Wislicenus (J.), **12** : Theorie der gemischten Typen 267; Betrachtungen über das Glycerin 473, über die Glycole 474;

**15** : Gewinnung der Methyl- und Acetylmilchsäure 298; vulkanischer Schwefel 705; Analyse eines Rothkupfererzes von Landu 712; Wasser des Fläschlochs, Canton Schwyz 815;

**16** : Synthese der Aethylen- und Aethylidenmilchsäure 370; Umwandlung der Pyrotraubensäure in Milchsäure 373; Verhalten der phosphorigen Säure gegen Jod 374;

**17** : Darstellung des acetyläpfels. Aethyls 387, des diacetylweins. Aethyls 391, des acetylcitronens. Aethyls 396; Analyse des Stauroliths von Faido 843;

**18** : Verbindungen der Thiodiglycolsäure 344; Untersuchung über Succinyldimilchsäureäther, Benzoylmilchsäure und Benzoyllactamid 863;

- vgl. bei Fick (A.) und Heintz (W.).
- Wislicenus (J.) und Werigo (A.), 17 : Darstellung des tetracetyl-schleims. Aethyls 399.
- Witt, Ph. J. 10 : Temperatur des Schaumes der Meereswellen 60.
- de Witt (W.), 10 : Darstellung reiner Kobaltverbindungen aus Speiskobalt 227.
- v. Wittich (W. H.), 11 : über den Einfluss des galvanischen Stromes auf Eiweißlösungen und Eiweißdiffusion 541;
- 17 : über den Farbstoff der *Euglena sanguinea* 565.
- Witting (E.), 10 : Blut bei Krankheiten 555; Harn bei Krankheiten 565;
- 11 : Untersuchung des Zuckertangs 521; Blut des Flusskrebses und der Malermuschel 563;
- 14 : Mannit 729.
- Wittstein (G. C.), 10 : Löslichkeit des Jods in Wasser 123; Fällung des schwefels. Baryts 142; Colchicin 416; Saft des Weinstocks 520; Rinde, Blätter und Knospen von *Populus balsamifera* 527;
- 11 : Destillation von Schwefelsäure u. a. 86; Darstellung von Cyankalium 232; über die Verbreitung des Propylamins 338; Asche der verschiedenen Theile von *Primula farinosa* 510; Vorkommen des Cumarins im Pflanzenreich 525; Bestimmung der Molybdänsäure 607; Gelbbleiers 721; Mineralwasser alle Preise bei Poschiavo 800;
- 12 : Kohlegehalt von wässerigem Schwefelwasserstoff - Schwefelammonium 119; Lopezwurzel 572; Urari und Rinde von *Strychnos toxifera* 583; Kusso 585, 587; norwegischer Fischguano 731; Triphylin 807;
- 13 : Verhalten der Molybdänsäure zu Curcupapier 159; Metamorphin 368; ein Fall, wo das Kali durch Weinsäure nicht angezeigt wird 684;
- 14 : Farbe des Wassers 103; Jodkalium 139; bayerische Flusswasser 1097; Mineralwasser von St. Achaz 1098;
- 15 : Löslichkeit des salpeters. Natrons in Alkohol 114; Verhalten der Oxalsäure im Sonnenlicht 275;

Löslichkeit des Amylalkohols in Wasser 408; Analyse der Asche verschiedener Pflanzen 509; Bestimmung des Ammoniaks und Nicotins im Tabak 625; Nicotin- und Ammoniakgehalt verschiedener Tabake 686;

16 : Löslichkeit des phosphors. Natrons 181; Hydrat des Chinins 442; über die Entdeckung des Berberins 451; Bestimmung des Broms neben Chlor 670; Bestätigung der Löslichkeit des oxals. Kalks in Magnesiumsalzen 674; Bestimmung der arsens. Ammoniak-Magnesia 682; Milchprobe 715; Eigenschaften verschiedener flüssiger Leuchtstoffe 777;

17 : Freiwerden von Jod in der Adelheidsquelle 147; Löslichkeit des Amygdalins 590; über Ratanhin 613; Wein aus Münchener Trauben 786; Analyse des Euosmits 867;

18 : Bildung von salpeters. Aethyl 470;

19 : Darstellung und Zusammensetzung des phosphors. Kalks (Brushits) 168; Löslichkeit der Kieselsäure in Ammoniak 193; Darstellung von arsens. Eisenoxyduloxyd 248; Goldoxydhydrat 264; Vorkommen von Osmium im verarbeiteten Platin 267; zur Darstellung des Strychnins 474; Verhalten des Mannits gegen Kupferoxydkali 672.

Wittstein (G. C.) und Apoiger (F.), 10 : Vorkommen der Borsäure im Pflanzenreich 94.

Wittwer (W. O.), 12 : Messung der chemischen Wirkung des Lichtes 81;

13 : Einwirkung des Lichts auf Chlorwasser 94.

Wöhler (Fr.), 10 : Aluminium 149; Silicium 159; Siliciumoxyd im Rückstand von der Lösung des Gusseisens in Salzsäure 171; Vanadium in käuflichem Gelbbleierz 199; Silicium-Mangan 205; Krystallisation der arsenigen Säure aus ammoniakalischer Lösung 208; Bildung von Silberoxydul aus arsenigs. Silberoxyd 256; Verfahren zum Erhitzen von Substanzen mit Wasser über 100° und Veränderung der Harnsäure dabei 363; Bildung von Anilin aus Nitrobenzol durch arsenigs. Natron 392;

Meteorit von Hainholz im Paderborn'schen 780;

**11** : Siliciumwasserstoff 142; Stickstoffwolfram und Stickstoffmolybdän 158; Verbindung von Chrom und Aluminium 159; Kupfer in Chlorwasserstoffgas 198; Selencyanallyl 404;

**12** : Stickstoffselen 91; Blattaluminium 142; Phosphormolybdän 162; Reduction des Chroms 168; magnetisches Chromoxyd 170; Darstellung des Chromchlorids 172; Chrombromid 173; Meteorstein von Kakova 854, von Kaba 855, vom Capland 856;

**13** : Verbrennungsversuch mit Blattaluminium 129; Verbindungen des Aluminiums mit verschiedenen Metallen 129 f.; neue Silberoxydsalze 199; Meteorit vom Capland 849; Meteoreisen von Bemdegó bei Bahia 853, aus Mexico 854;

**14** : Verhalten des Braunnsteins zum salpeters. Natron 261;

**15** : Verhalten der wässerigen schwefligen Säure in hoher Temperatur 59; kupferrothes Blei 173; Cocain 376; Acetylen aus Kohlenstoffcalcium und Wasser 441; Meteorit von Bachmut 880; Methode zur Analyse von Meteoreisen 830;

**16** : Darstellung von krystallisiertem Silicium 203; über Kieselcalcium, Silicon und Leucon 203 ff.;

**17** : Darstellung von krystallinischem Kupferchlorür 277; über das Vorkommen von organischer Materie in den Meteorsteinen 899;

**18** : Bildung von salpetriger Säure aus Ammoniak und übermangans. Kali 150;

**19** : Vorlesungsversuch mit condensirter schwefliger Säure 123; Aluminiumcalcium und -magnesium 188; über Darstellung von Siliciummagnesium und Siliciumwasserstoff 191; krystallinisches Eisenchlorür 240; über die Oxyde des Osmiums 276; Trennung des Kupfers vom Palladium 810; über den Laurit 918;

vgl. bei Buff (H.) und Mucklé (A.).

Wöhler (Fr.) u. Deville (H. Sainte-Claire), **10** : über das Bor und Verbindungen desselben 86 ff., 91 ff.; Stickstoffsilicium 171; über die Affinität zwischen Stickstoff und Titan 172, 174;

**12** : Stickstoffsilicium 154.

Wöhler (Fr.) und Rose (G.), **17** : über das Färbende des Smaragds 888.

Wöhler (Fr.) und Wicke (W.), **16** : Untersuchung des Meteoreisens von Oberkirchen (Schaumburg) 904.

Wöllner, **13** : Fabrikation von Kalisalpeter aus Natronsalpeter 694.

Wohlwill (E.), **13** : zur Geschichte des Isomorphismus 10; Selensäure und selens. Salze 87.

Woieikoff (D.), **16** : Gewinnung von Jodallyl und Jodpropyl aus Glycerin 494; Einwirkung von Zink und Eisen auf Jodallyl 495; Versuche zur Darstellung des Allylenglycols 501.

Wolf (C.), Ph. J. **10** : Einfluss der Temperatur auf die Capillarescheinungen 8;

**17** : der Siedepunkt als Temperatur abnormer Oberflächenverdampfung 78.

Wolf (C.) und Diacon (E.), **15** : Wasserstofflampe zur Spectralanalyse 28; Natriumspectrum mittelst der Wasserstofflampe 29; Kalium- und Lithiumspectrum mittelst der Wasserstofflampe 30.

Wolf (H.), **11** : Mineralquellen des Honther Comitatus 797.

Wolf (J.), vgl. bei Simic.

Wolf (R.), Ph. J. **10** : jährliche Variation des Erdmagnetismus 192.

Wolf (W.), **14** : über Baker-, Jarvis- und Howland-Guano 916;

**15** : Modification des Schmalze'schen Verfahrens zur Bestimmung der Salpetersäure 581;

**16** : Bestimmung der Salpetersäure 672;

**18** : Verhalten der Pflanzen gegen Salzlösungen 620;

vgl. bei Knop (W.).

Wolf (W.) und Knop (W.), **19** : Wirkung einiger stickstoffhaltiger or-

- ganischer Körper auf vegetirende Pflanzen 628;  
 12 : über Aufnahme stickstoffhaltiger Körper durch die Pflanzen 686.
- Wolff (E.), 10 : Kunstdünger 683;  
 13 : über die Erschöpfung des Bodens durch die Cultur 699;  
 17 : Entwurf zur Bodenanalyse 686;  
 18 : zur Bodenanalyse 695; über die Verwitterung des Muschelkalks vom Strohgau 924.
- Wolff (Just.), 10 : Untersuchung künstlicher Stärkmehlorten 494.
- Wolfrum, 10 : Chloroform 481.
- v. Wolfskron (M.), 12 : zur volumetrischen Bestimmung des Kupfers mittelst Cyankalium 810.
- Wolkenhaar, 13 : Analyse von verändertem Glimmer von Schemnitz 915.
- Wollheim, *Ph. J.* 10 : Thermograph 48.
- Wonfor (W. J.), 15 : Kaliumkupfercyanür 238;  
 vgl. bei Jackson (G. W.).
- Wood (B.), 13 : Cadmiumlegierungen 684;  
 15 : leichtflüssige Legierungen 113; Legierungen des Cadmiums 169.
- Wood (Ch.), 12 : Substitution des Wasserstoffs durch die Elemente des Stickoxyds (Ninaphtylamin) 890.
- Wood (C. H.), 16 : Darstellung von Kaliseife zur Prüfung der Härte des Wassers 666.
- Woods (Th.), *Ph. J.* 10 : neue Theorie der galvanischen Säule 228;  
 13 : über die Zersetzung der Verbindungen durch die Wärme 24; Messung der chemischen Wirkungen des Lichtes 87;  
 17 : über photographische Sonnenbilder 116; Einwirkung ozonisirter Luft auf Stickoxyd 122;  
 18 : calorisches Aequivalent des Magnesiums 172.
- Woods (?), 16 : Bestimmung der organischen Substanz des Trinkwassers 701.
- Worden (J.), *Ph. J.* 10 : Stereoscopia 165.
- Wormley (T. G.), 12 : Verhalten und Erkennung des Strychnins 395;  
 13 : Reactionen mehrerer Pflanzenbasen 361.
- Woronin, 13 : Sulfaminsäure 80.
- Wreden (R.), 12 : volumetrische Bestimmung der Hippursäure 700.
- Wright (Ch. R.), 12 : über die Empfindlichkeit von photographischem Papier 81.
- Wüllner (A.), 11 : Spannkraft des Wasserdampfs aus Salzlösungen 42, 46, 47;  
 13 : über die Temperatur der Dämpfe aus siedenden Lösungen 47; über die Spannkraft des Wasserdampfs aus Lösungen 47;  
 16 : Verhalten des Jodspectrums 109;  
 19 : Spannkraft der Dämpfe der Mischungen von Alkohol mit Wasser und von Aether mit Alkohol 82.
- Wunder (G.), 13 : Steinkohlengas zu Chemnitz 712.
- Wurtz (A.), 10 : Einwirkung des Chlors auf Aldehyd und Chloracetyl 845; Capronsäure 851; Cyanamyl 444; Chloräthylen 458; Oxydation des Glycols und Formel der Oxalsäure 459; Verbindungen von Brom mit Kohlenwasserstoffen 460; Propylglycol 463; künstliche Bildung des Glycerins 475; über die isomeren Verbindungen  $C_2H_5Br$ , 475;  
 11 : über Couper's Theorie der organischen Verbindungen 225; cyanurs. Aethyl 237; Milchsäure 253; Butylmilchsäure 255; Constitution des Bromäthylens 340; über die Aether der Glycole 422; Amylglycol 424;  
 12 : zur Erklärung ungewöhnlicher Dampfcondensationen 80; Verhalten des Chloracetyls zu saurem oxals. Kali 279; Milchsäure 293; über das Verhalten der Aldehyde zu Säuren 387; Einwirkung der Salpetersäure auf organische Basen 883; über Glycole im Allgemeinen 473, 484; Aethylglycol und davon sich ableitende Verbindungen 484; Aethylenoxyd 491; Verhalten desselben zu Wasser 492, zu wässerigem Ammoniak (Synthese sauerstoffhaltiger Ba-

sen; 498; über die Basicität der Säuren 497; Propylglycol 497; Butylglycol 498; Amylglycol 500; Fraxin 577; Harnstoff im Chylus und in der Lymphe 611;

**13** : über die Polysilicate 144; über Kolbe's Betrachtungsweise der organ. Verbindungen 223; Untersuchungen über die Milchsäure 272; über die vom Anisalkohol sich ableitenden Basen 423; Allgemeines über die Glycole 435; Aethylenoxyd 441; Umwandlung des Aethylens zu complicirteren organischen Säuren 444;

**14** : über die Typentheorie 332; über die Oxäthylenbasen 507; Reduction des Propylglycols und Butylglycols zu Propylalkohol und Butylalkohol 655; über eine Verbindung des Aldehyds mit Aethylenoxyd 656; Constitution des Phloroglucins und des Phloramins 760; Seine-Wasser 1105;

**15** : über die Isomerieen der Glycol- und Milchsäurereihe 288; Bildung der Diglycolsäure aus Diglycolamid-säure 290; zusammengesetzte Harnstoffe 361; Bildung von Alkohol durch Einwirkung von Natrium auf Aldehyd 392; Zinkäthyl und Jodäthyl 407; das Aethylenoxyd als Verbindungsglied zwischen organischer und Mineralchemie 422; Aethylenoxyd und Dioxyäthylen 422; Jodäthyl, Jodäthylen und Amylenhydrat 448;

**16** : über Diglycolsäure, Diglycolimid und Diglycoläthylsäure 362; über Aethylenoxyd und Polyäthylenalkohole 485; Kohlenwasserstoffe aus Zinkäthyl und Jodäthyl 492; aus Amylalkohol durch Einwirkung von Chlorsink entstehende Kohlenwasserstoffe 507, 512; Amylenhydrat 512, 515; Diamylenhydrat, essigs. und chlorwasserstoffa. Amylen 516;

**17** : über Atomigkeit der Elemente 12; Condensation des sauren Amylens 18; über die Zusammensetzung der Siliciumverbindungen 211; Umwandlung des Valerals in Amylalkohol 502; Oxydationsproducte des Amylenhydrats 503; über Diallylverbindungen 510;

**18** : abnorme Dampfdichten des bromwasserstoffs. Amylens 35; Constitution der Azobenzoësäure u. s. w. 337; über die Isomerie des Dibromglycids und Allylendibromürs 506;

**19** : Dampfdichte und Dissociation von chlor-, brom- und jodwasserstoffs. Amylen und jodwasserstoffs. Propylen 89; Bildung des Chlorthionyls 124; über Isoamylamin 425; Pseudoamylenharnstoff 427.

Wurtz (A.) und Frapolli (A.), **11** : Umwandlung des Aldehyds zu Acetal 289.

Wurtz (A.) und Friedel (C.), **14** : über die Milchsäure 373 ff.

Wurtz (H.), **10** : Wasser des Delaware 729;

**11** : Reinigung des schwefels. Kupferoxyds u. a. von schwefels. Eisenoxyd 199; Zerkleinerung harter Mineralien 587; Nachweisung der Salpetersäure 598; Verhalten der Salpetersäure gegen Chlormetalle 604 f.; Trennung der Magnesia von den Alkalien 606;

**12** : Löthrohr - Manipulationen 708;

**13** : über die Anwendung des Natriumamalgams zur Extraction edler Metalle 833; Grahamit von Virginien 959.

Wurtz (Th.), **12** : Färben mit Murexid 752;

**15** : Farbstoffe aus Kreosot 699.

Wuth, **11** : Verbindungen des Alloxans mit sauren schwefl. Alkalien 308.

de Wyld (F.), **13** : Darstellung von Gypscement 772; Verfahren zum Raffinieren des Rohzuckers 783.

Wyman (J.), **15** : über Infusorienbildung 478.

Wynant (F.), vgl. bei Ward (F. O.).

Wyrouboff (G.), **19** : über die färbende Substanz der Flussspathe 957.

Wysocky (E.), **10** : Scheidung von Gold und Silber und Affinirung des osmium-iridiumhaltigen Goldes 613;

**13** : Urangelb 698;

**19** : Gewinnung von Urangelb 840.

## Y.

Yates (F.), **18** : Erzeugung von Gasen für metallurgische Operationen 687.

Yerke (Ph.), **10** : über die Formel der Kieselsäure 161.

Young (J. W.), **17** : Verhalten der Anilinfarbstoffe gegen Stärkmehl 820;

**18** : Darstellung von Alizarin 585; Apparat zur Destillation von bituminöser Kohle 840;

**19** : Analyse vulkanischer Asche und fossilen Holzes von der Insel Arran 968.

## Z.

Zabelin, **16** : Umwandlung der Harnsäure in Harnstoff im Organismus 637; Bestimmung der Harnsäure im Harn 717;

**17** : über die Bildung des salpetrigs. Ammoniaks 151; über Ammoniakausscheidung durch den Organismus 649.

Zängerle (M.), **17** : Analyse der Quelle von Tiefenbach (Allgäu) 890;

**18** : Quelle von Schillingsforst (Bayern) 938.

Zalesky, **19** : Untersuchung des Hautdrüsensecrets des Landsalamanders 754; über die Zusammensetzung der Knochen 757; Bestimmung des Fluors 792.

Zaliwski-Mikorski, **19** : Ersatz des Amalgamirens der Zinkelemente 832.

Zantedeschi (F.), *Ph. J.* **10** : Diathermansie des Steinsalzes und Flintglases 53; Gyroscop 72; Mittheilung von Schwingungsbewegung 73;

gleichzeitige entgegengesetzte Ströme 227;

vgl. bei Borlinetto.

Zawarykin (Th.), **19** : zur Blutanalyse 746.

Zech (P.), *Ph. J.* **10** : isochromatische Curven in zweiaxigen Krystallen 142;

**19** : physikalische Eigenschaften der Krystalle 8.

Zehme, **14** : über den Zusammenhang der verschiedenen Krystallisationssysteme 12.

Zeidler, **16** : Analyse des schwarzen Melaphyrs der Rheinpfalz 865;

**19** : über das Erhärten und den Wassergehalt des Gypses 868.

Zenger (C. W.), **15** : Reduction der Arsensäure in gerichtlichen Fällen 595.

Zenger (W.), **10** : Bestimmung des Ozons in der Luft 79;

**15** : mikroskopische Messung von Krystallen 1.

v. Zepharevich (V.), **19** : Epidot 785;

**18** : Krystallform der Verbindung von zweifach-chroms. Ammoniak mit Quecksilberchlorid 162, des weins. Lithion-Kali's 251, des Doppelsalzes von essigs. und salpeters. Strontian 809;

**14** : Krystallform des ameisens. Kupferoxyd-Strontians 432, des zweifach-ameisens. Kupferoxyds 432;

**15** : Krystallform des unterschweflgs. Kalks 131; Epidot 728; Tuffabsatz 806;

**16** : Krystallform des salzs. Coniins 435, des Diäthylconydrin-Platinchlorids 436, des jodwasserstoffs. Diäthylconydrins 437; über Zwillingsbildung am Orthoklas 809; Krystallformen des Idokrases 813;

**19** : Vorkommen und Krystallform des Bournonits (Wölchits) 869; Korynit 871; Epidot von Zöptau 887; Krystallform des Bleivitriols von Schwarzenbach und Miss (Kärnten) 901; Magnesit von Flachau und Sideroplesit von Dienten 906; Cerussit und Malachit von Olša 907;



- 19** : Krystallform des kohlen. Kali-Natrons 155, des schwefelcyanwasserstoffs. Cinchonins 473, von Piperidin- und Piperidinharnstoff-Platinchlorid 479; Margarodit aus Kärnten 929; Krystallform des Calcits von Pfibram 955.
- Zervas (L.)**, **10** : Einwirkung der Schwefelsäure auf Anissäure 323.
- Zeyer (N.)**, **14** : Rinde von *Atherosperma moschatum* 769.
- Zeyer (W. G.)**, **15** : Zusammensetzung der durch Mineralsäuren in wässriger Brechweinsteinlösung entstehenden Niederschläge 303.
- Ziane (J.)**, **13** : über Chenot's Verfahren der Stahlfabrikation 713.
- Ziegler (H.)**, **15** : Kieselguhr 805.
- Zimmermann (F.)**, **14** : Kupferglanz von Sangerhausen 970.
- Zimmermann (K. G.)**, **13** : verschiedene Pseudomorphosen 795.
- Zincken (C.)**, **13** : über die Leuchtkraft der Destillationsproducte der Braunkohlen u. a. 711;  
**16** : Kainit 899.
- Zinin (N.)**, **10** : Derivate des Benzöins 472;  
**11** : über einige Abkömmlinge des Naphtylamins 355;  
**13** : über das Benzil 296; über einige Derivate des Azoxybenzids 408;  
**14** : über Einführung des Wasserstoffs in organische Verbindungen 406;  
**15** : desoxydirtes Benzöin 264; Hydrobenzöin 265;  
**17** : Bildung von Nitrobenzil und Nitrobenzoesäure aus Desoxybenzöin 355, von Azobenzoësäure und Oxybenzoësäure aus Nitrobenzil 356, von Benzidin aus Azobenzid 438;  
**19** : Einwirkung von alkoholischer Kalilösung auf Benzöin 354.
- Zippe (F. X. M.)**, **14** : rhombischer Vanadit 1020.
- Zirkel (F.)**, **13** : Trachyt der Eifel 810;  
**15** : Krystallform des Bournonits 711;  
**16** : über Structur der Gesteine 855;
- 17** : Analyse des Syenits aus dem Plauenschen Grunde und des Granulits von Rofswein 880;  
**19** : mikroskopische Structur der Laven von Nea-Kammeni bei Santorin 965.
- Zittel (C.)**, **13** : Orthit 781.
- Zittel (K. A.)**, **19** : Labrador-Diorit von Schriesheim 978.
- Ziurek (O. A.)**, **13** : Tokayerwein 738.
- Zobel (O.)**, **13** : zur Erklärung des Puddelprocesses 712.
- Zöller (H.)**, **10** : über die Nährstoffe der Cerealien 634;  
**11** : Untersuchung von Lysimeterrückständen 499;  
**13** : über die Beziehungen der unorganischen Bestandtheile zu den organischen in der Gerste und den Einfluß von Boden und Dünger 559; Untersuchung verschiedener Bodenarten 729, Guanosorten 730, phosphor. Kalk enthaltender Düngemittel 731;  
vgl. bei Nägeli (C.).
- Zöller (P. R.)**, **14** : Analyse von Lysimeterrückständen 914.
- Zöllner (F.)**, *Ph. J.* **10** : Photometrie 105; electromagnetische Kraftmaschine 190.
- Zschau (E. F.)**, **10** : Monazit 687;  
**11** : Orangit 708.
- Zschiesche (H.)**, **17** : Analyse der Asche von *Nymphaea alba* und *Elo-dea canadensis* 610;  
vgl. bei Rathke (B.).
- Zuber (Iw.)**, **19** : technische Prüfung des Ultramarins 862.
- Zulkowsky (C.)**, **13** : Rapilli vom Köhlerberge in Schlesien 828; Glimmerschiefer vom Monte Rosa 832.
- Zwenger (C.)**, **13** : Chelidoninsäure 262; Gewinnung der Chinasäure aus Heidelbeerkraut 278; Daphnin 552;  
**19** : Umwandlung von Cumarin in Melilotsäure 343.
- Zwenger (C.) und Bodenbender (H.)**, **16** : über das Cumarin des Steinklees 552.
- Zwenger (C.) und Dronke (F.)**, **14** : über Robinin und dessen Zu-

sammenhang mit Quercitrin 762, 774;

15 : Rutin 496.

Zwenger (C.) und Himmelmann (C.), 17 : Bildung von Brenzcatechin durch trockene Destillation der Chinabasen 398; Darstellung des Arbutins aus *Pyrola umbellata* 589.

Zwenger (C.) und Kind (A.), 13 : Solanin 402;

14 : über das Solanin und dessen Spaltungsproducte 535;

15 : Spaltung des Solanins durch Salzsäure 382.

Zwenger (C.) und Siebert (S.),

14 : Chinasäure 384 ff.



# Sachregister.

| Anal.          | bedeutet | Analyse.              |
|----------------|----------|-----------------------|
| Anw.           | "        | Anwendung.            |
| Atomw.         | "        | Atomwärme.            |
| Best.          | "        | Bestimmung.           |
| Bild.          | "        | Bildung.              |
| Const.         | "        | Constitution.         |
| Dampfsl.       | "        | Dampfdichte.          |
| Darst.         | "        | Darstellung.          |
| Einw.          | "        | Einwirkung.           |
| Erk.           | "        | Erkennung.            |
| Krystallf.     | "        | Krystallform.         |
| lat. Dampfw.   | "        | latente Dampfwärme.   |
| lat. Schmelzw. | "        | latente Schmelzwärme. |
| Lösl.          | "        | Löslichkeit.          |
| Pseudom.       | "        | Pseudomorphose.       |

| Schmelzp. | bedeutet | Schmelzpunkt.         |
|-----------|----------|-----------------------|
| Siedep.   | "        | Siedepunkt.           |
| Spannkr.  | "        | Spannkraft.           |
| sp. G.    | "        | spezifisches Gewicht. |
| sp. W.    | "        | spezifische Wärme.    |
| Transpz.  | "        | Transpirationszeit.   |
| Umwandl.  | "        | Umwandlung.           |
| Untersch. | "        | Unterscheidung.       |
| Unters.   | "        | Untersuchung.         |
| Verb.     | "        | Verbindung.           |
| Verh.     | "        | Verhalten.            |
| Vork.     | "        | Vorkommen.            |
| Zers.     | "        | Zersetzung.           |
| Zus.      | "        | Zusammensetzung.      |

Die einzeln aufgeführten Salze und zusammengesetzten Aether stehen im Allgemeinen unter dem Namen der Säure oder des Salzbilders.

## A.

**Abdampfapparat** : vgl. Apparate.  
**Abies excelsa** : Oelgehalt der Samen 118, 631.  
**Abies Reginae Amaliae** : Eigensch. des ätherischen Oels 117, 536.  
**Abieten** : 118, 408.  
**Abietin** : vgl. abietins. Glycerin.  
**Abietinsäure**,  $C_{44}H_{64}O_5$  : Darst., Zus. und Eigensch. 114, 389; 116, 402; 117, 408; Krystallf. 118, 402; Schmelzp. 118, 408.  
**Abietinsäure - Anhydrid**,  $C_{44}H_{62}O_4$  : 117, 408.  
**Abietinsäure Aethyl** : 118, 402.  
 " **Baryt** : 116, 402.  
 " **Glycerin (Abietin)** : 118, 408.  
 " **Kalk** : 116, 402.  
 " **Kupfer** : 116, 402.

**Abietins. Magnesia** : 116, 402.  
 " **Silber** : 114, 390; 116, 402.  
 " **Zink** : 116, 402.  
**Abraumsalze** : vgl. Steinsalz.  
**Absinthiin** : 114, 745.  
**Absorption, photographische** : 116, 104; über Absorption von Gasen und Dämpfen vgl. bei diesen, bei Kohle und Metallen.  
**Acajou-Nüsse** : vgl. Cassuvium pomiferum.  
**Acanthit** : von Freiberg, Vork., Krystallf. und Zus. 118, 747; Vork. in Zwillingen 116, 796; vgl. Silberglanz.  
**Acaroidhars** : Zers. durch schmelzendes Kali 119, 630.  
**Aceipenser Sturio** : Zus. des Knochenschilds 115, 550.  
**Aceconitsäure**,  $C_6H_6O_6$  : Bild. aus brom-

essigs. Aethyl **17**, 397; Zus. **17**, 397; **18**, 394.  
 Aceconits. Silber : **18**, 394.  
 Acediamin (Aethenyldiamin),  $C_2H_6N_2$  :  
 Bild. aus Acetamid **10**, 342; Verh.  
 gegen salpetrigs. Silber **11**, 313;  
 Const. **18**, 417.  
 Acediamin-Platinchlorid : **10**, 343.  
 Acenaphten : **19**, 545.  
 Acetal,  $C_6H_{14}O_2$  : Vork. im Rohspiritus  
**15**, 500; Bild. aus Aldehyd oder  
 Alkohol **11**, 290; **15**, 401; Umw.  
 zu Aldehyd und Verh. gegen Fünf-  
 fach-Chlorphosphor **12**, 331; Bild.  
 verschiedener Chlorsubstitutionspro-  
 ducte bei der Einw. von Chlor auf  
 wässrigen Alkohol **10**, 436.  
 Acetamid,  $C_2H_5NO$  : Bild. und Darst.  
**11**, 313; Siedep. **11**, 313; sp. G.  
**18**, 17; Umw. in Diacetamid und  
 Acediamin **10**, 342; Einw. von Fünf-  
 fach-Chlorphosphor **11**, 314.  
 Acetamidquecksilber : **10**, 342; **16**,  
 325.  
 Acetamidsilber : **10**, 342.  
 Acetanilid : vgl. Acetylphenylamin.  
 Aceten : vgl. Aethylwasserstoff.  
 Acetenamin : vgl. Diäthylendiamin.  
 Acetoäthylnitrat,  $C_6H_{14}N_2O_7$  : Bild. bei  
 der Destillation von äthylschwefels.  
 und salpeters. Salzen **18**, 403.  
 Acetochlorhydrin (essig-chlorwasser-  
 stoffs. Glycerinäther),  $C_5H_9ClO_3$  :  
 Bild. **10**, 478; **18**, 462.  
 Acetochlorhydrobromhydrin,  
 $C_5H_9ClBrO_3$  : Bild. **10**, 478.  
 Acetodibromhydrin,  $C_4H_8Br_2O_2$  (?) :  
 Bild. **17**, 481.  
 Acetodichlorhydrin,  $C_5H_8Cl_2O_2$  : Bild.  
**10**, 478; **18**, 503.  
 Acetoformobenzoyls. Aethyl,  
 $C_5H_6O(C_2H_5O)(C_2H_5)O_2$  : **19**, 352.  
 Acetoglyceral,  $C_5H_{10}O_3$  : Bild. **18**,  
 506.  
 Acetoglycolsäure : vgl. Acetoxacetsäure.  
 Acetoluid : vgl. Acetotoluid.  
 Aceton (Acetylmethyl),  $C_3H_6O$  :  
 Vork. im Harn Diabetischer **14**,  
 805; im Organismus **18**, 302; im  
 rohen Anilin **18**, 718.  
 Bild. aus Citronensäure **11**, 585;  
 aus Chloracetyl und Zinkmethyl **18**,  
 313; aus Chloraceten **18**, 311; in  
 Traubenzuckerlösung **18**, 707; aus  
 Propylenoxyd u. a. **19**, 307, 308.

Reinigung **11**, 585; über die  
 das Aceton bei der Destillation von  
 essigs. Salzen begleitenden Substanzen  
**12**, 340 ff.  
 Sp. G. **18**, 7; Siedep. **16**, 70;  
 Spannk. der Dämpfe **18**, 39; **16**,  
 67; lat. Dampfsw. **16**, 76; sp. W.  
**16**, 85; Transp. **14**, 36.  
 Einw. von Fünffach-Chlorphosphor  
**10**, 360; **12**, 337; von Schwefel-  
 säure **11**, 220; von übermangans.  
 Kali **11**, 585; von Natrium **12**,  
 342, 346; von Ammoniak **12**, 343,  
 351; von Aetzkalk **12**, 343; von  
 Chlor (Chlorsubstitutionsproducte)  
**12**, 339, 345; von Jod, Brom und  
 Chlor **17**, 329; von Salzsäure und  
 chlors. Kali **12**, 345, 350; von Jod-  
 wasserstoff **16**, 329; von Salpeter-  
 säure **12**, 346; von Ammoniak und  
 Schwefelwasserstoff oder Schwefel-  
 kohlenstoff **12**, 352, 353; von Essig-  
 säure **16**, 464; von Zinkäthyl **16**,  
 478; Electrolyse einer Mischung des  
 Acetons mit verdünnten Säuren **12**,  
 338 ff.; Einw. von Natrium auf Aceton  
 und Chloroform **16**, 329; Umw. in Me-  
 thylverbindungen **11**, 288; in Pseu-  
 dopropylalkohol **15**, 404; **16**, 327;  
 in Acrolein und Propionsäure **16**,  
 327; Condensationsproducte des Ace-  
 tons **12**, 308.  
 Verb. mit zweifach-schweifigs. Am-  
 moniak **10**, 360; **12**, 352; mit  
 Brom **16**, 328.  
 Aceton-Ammoniak : **12**, 351.  
 Acetone (Ketone) :  
 Bild. **18**, 311, 313; Const. **10**,  
 269; **17**, 296; Siedepunktregel-  
 mäßigkeit **11**, 298.  
 Sog. gemischte Acetone **10**, 270,  
 361; Bild. **11**, 295; **18**, 312.  
 Acetonin : Bild. **12**, 343, 352.  
 Acetonitril : vgl. Cyanmethyl.  
 Acetonitrilbromür,  $C_2H_3NBr_2$  : Darst.  
 und Eigensch. **17**, 324; **18**, 310.  
 Acetonroth : **17**, 331.  
 Acetopyrophosphorige Säure,  
 $P_2(C_2H_3O)H_2O_8$  : **17**, 328.  
 Acetopyrophosphorigs. Baryt : **17**, 328.  
 " Blei : **17**, 329.  
 " Kali : **17**, 328.  
 Acetopyrophosphorsäure,  
 $P_2(C_2H_3O)H_2O_7$  : Bild. **18**, 301.  
 Acetopyrophosphors. Baryt : **18**, 301.  
 " Blei : **18**, 301.

Acetopyrophosphors. Silber : **18**, 301.  
 Acetosalicyl,  $C_6H_5O_2$  : Bild. **10**, 316;  
 Darst. und Zus. **11**, 265.  
 Acetosalpeters. Chromoxyd : vgl. essig-  
 salpeters. Chromoxyd.  
 Acetotoluid (Acetoluid, Acetyltolyl-  
 amid)  $C_9H_{11}NO$  : Vork. im rohen  
 Anilin und Darst. **16**, 428; **17**,  
 426.  
 Acetoxacetsäure (Aceto- oder Acetyl-  
 glycolsäure)  $C_4H_5O_4$  : Bild. **15**, 291.  
 Acetoxacets. Aethyl : **15**, 292; Bild.  
**19**, 375.  
 Acetoxacets. Kalk : **15**, 292.  
 Acetoxybenzaminsäure,  $C_9H_9NO_2$  : Bild.  
 und Verh. **18**, 301.  
 Acetoxybenzamins. Baryt : **18**, 302.  
 „ Kalk : **18**, 302.  
 „ Natron : **18**, 302.  
 Acetphosphorsäure (Diacetphosphor-  
 säure)  $P(C_2H_3O)_2H_2O_2$  : Bild. **17**,  
 327.  
 Acetphosphors. Kalk : **17**, 328.  
 Acetschwefelsäure,  $C_4H_4SO_5$  : Bild. **17**,  
 326.  
 Acetschwefels. Baryt : **17**, 327.  
 „ Kali : **17**, 327.  
 Acetstannäthyl-Verbindungen : Zus.  
**11**, 388.  
 Acetulminsäure : **16**, 380.  
 Acetursäure,  $C_4H_7NO_2$  : Bild. **19**, 352.  
 Acetyl : Vers. der Darst. **18**, 311;  
**14**, 485.  
 Acetyläpfels. Aethyl (Diäthylacetylma-  
 lat)  $C_{10}H_{16}O_6$  : Bild. **17**, 387.  
 Acetyläthyl,  $C_2H_5O$ ,  $C_2H_5$  : Bild. und  
 Eigensch. **18**, 312.  
 Acetyläthylenchlorhydrat (Glycolylace-  
 tyloxychlorid)  $C_4H_7ClO_2$  : Bild.  
 aus Aethylen und essigs. Chlor **19**,  
 484.  
 Acetylalkohol,  $C_2H_5O$  : **18**, 427.  
 Acetylbenzoïn,  $C_{10}H_{14}O_2$  : Bild. **10**,  
 474.  
 Acetyl bromphenylamin,  $C_9H_9BrNO$  :  
 Bild. **18**, 349.  
 Acetylbutyllactins. Aethyl : **19**, 376.  
 Acetylcampher,  $C_{10}H_{16}(C_2H_5O)O$  : **19**,  
 624.  
 Acetylcamphren : **15**, 466.  
 Acetylchlorid : vgl. Chloracetyl.  
 Acetylchlorphenylamin,  $C_9H_9ClNO$  :  
 Bild. **18**, 349.  
 Acetylcitrons. Aethyl,  $C_{14}H_{22}O_2$  : Bild.  
 und Const. **17**, 396.  
 Acetylcyanür : vgl. Cyanacetyl.

Acetyldisulfid : vgl. Schwefelacetyl.

Acetylen,  $C_2H_2$  :

Vork. im Leuchtgas **15**, 441;  
 Synthese **15**, 438; Bild. aus versch.  
 Subst. **18**, 426; aus Sumpfgas **15**,  
 437; aus Kohlenstoffcalcium und Was-  
 ser **15**, 441; aus Aethylenderivaten  
**14**, 646; **15**, 443; **17**, 487; aus  
 Amylwasserstoff in höherer Temperatur  
**19**, 841; aus Fumarsäure und Ma-  
 leïnsäure **17**, 389; Bild. durch den  
 Inductionsfunken und durch unvoll-  
 kommene Verbrennung **19**, 506;  
 Bild. aus Styrol **19**, 544; Darst. aus  
 Leuchtgas **15**, 445; Apparat zur  
 Darst. **19**, 508.

Eigensch. **18**, 426; Lösl. in ver-  
 schiedenen Flüssigkeiten **19**, 508;  
 das Acetylen als Stammkörper der  
 aromatischen Kohlenwasserstoffe **19**,  
 517; Uebergang in Aethylen **15**,  
 487; Verh. gegen Brom und Jod  
**17**, 487; Verh. gegen Platinschwarz  
 bei Gegenwart von Wasserstoff **19**,  
 508; gegen Brom und Chlor **19**,  
 509 f.; gegen Natrium und Kalium  
**19**, 514; in hoher Temperatur **19**,  
 515; beim Erhitzen mit Wasserstoff  
 oder Aethylen **19**, 518, 519.

Verb. mit Brom **15**, 443, 446;  
 mit Brom und Jod **17**, 487; **19**,  
 486; mit Jodwasserstoff **19**, 486;  
 mit Metallsalzen (Cuprosacetyl und  
 Argentacetyl) **19**, 510.

Berücksichtigung des Acetylens  
 bei der Gasanalyse **18**, 611; Erk.  
 und Unterscheidung von Allylen  
**19**, 508; Best. **19**, 519.

Acetylenbromjodid : vgl. Bromjodace-  
 tylen.

Acetylendihydrür : vgl. Aethylwasser-  
 stoff.

Acetylenjodid und -jodür : vgl. Jod-  
 acetylen.

Acetylenkupfer : Bild. **11**, 394; **19**,  
 219, 222; Verb. **15**, 441, 442.

Acetylen Silber, gebromtes : **19**, 487.

Acetylglycolsäure : vgl. Acetoxacet-  
 säure.

Acetylhyperoxyd,  $C_4H_6O_4$  : Bild. **11**,  
 242; Darst. und Verh. **16**, 317.

Acetyliak (Aetheniak) : **11**, 348; vgl.  
 Diäthylendiamin.

Acetylmethyl : vgl. Aceton.

Acetylmilchsäure,  $C_4H_5O_4$  : Bild. **15**,  
 300.

Acetylmilchsäure. Aethyl : 115, 300.  
 „ Baryt : 115, 301.  
 „ Zink : 115, 301.  
 Acetylmonochlorsäure 115 : 670.  
 Acetylphenylamin (Acetanilid)  $C_6H_5NO$  :  
 Bild. aus essigs. Phenyl und Anilin  
 115, 411; Darst. und Eigensch. 117,  
 424; Einw. von Brom und Chlor  
 115, 348; von Salpetersäure 115,  
 349.  
 Acetylphloretinsäure,  $C_9(C_2H_5O)H_5O_2$  :  
 Bild. 115, 308.  
 Acetylphloroglucin : Bild. 114, 760.  
 Acetylpyrocatechin : 115, 260.  
 Acetylresorcin : 115, 334.  
 Acetylsalicylsäure,  $C_7(C_2H_5O)H_5O_2$  :  
 Bild. 115, 308.  
 Acetylschwefelsäure : Bild. aus Ace-  
 tylen 115, 427.  
 Acetyl-Verbindungen : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri-, Tetra-acetyl-Verbindungen.  
 Achat : opt. Eigensch. und Entstehung  
 117, 871.  
 Achilleasäure : 115, 331; vgl. Aconit-  
 säure.  
 Acidalbumin : als Zersetzungsproduct  
 des Mucins 115, 651; Zus. 115, 652.  
 Acide fumique : vgl. Düngersäure.  
 Acidimetrie : vgl. Analyse.  
 Acidipathische Agentien : 115, 67.  
 Ackererde : vgl. Bodenkunde.  
 Acolyctin : 115, 483.  
 Aconella : 117, 448.  
 Aconellin : Darst. 117, 448; vermuthete  
 Identität mit Narcotin 117, 449.  
 Aconitin,  $C_{30}H_{47}NO_7$  : Darst. 115, 450;  
 Polarisationsvermögen 114, 49; Ge-  
 halt in den Wurzeln von Aconitum  
 Napellus 117, 448; Erk. durch Sub-  
 limation 117, 727.  
 Aconitsäure,  $C_8H_5O_6$  : Bild. aus Citronen-  
 säure 115, 382; ob identisch mit  
 Achilleasäure 115, 331; Zers. durch  
 Gährung 115, 308; Umw. in Carbal-  
 tylsäure 115, 312; 117, 395.  
 Aconits. Blei : Zus. 115, 384.  
 Aconsäure,  $C_8H_4O_4$  : Bild. aus Dibrom-  
 brenzweinsäure 114, 372.  
 Acons. Baryt : 114, 372.  
 „ Natron : 114, 372.  
 Acrolein,  $C_3H_4O$  :  
 Darst. 115, 334; 115, 305; Siedep.  
 115, 305; Verb. zu Wasserstoffsäuren  
 und Wasser 115, 334 f.; Einw. von  
 Pünffach-Chlorphosphor 115, 305;  
 117, 333; von wasserfreier Essig-

säure 115, 306; von zweifach-  
 schwefl. Natron 115, 307; von  
 zweifach-schwefl. Ammoniak 115,  
 247; von oxydirenden Agentien 115,  
 245; von Brom und Chlor 117, 332;  
 von Chloracetyl 117, 338; von Anilin  
 117, 414; von Natriumalkoholat 117,  
 467; Umw. in Aethyl-, Methyl- und  
 Amylglycerin sowie in Diäthylchlor-  
 hydrin 117, 494; in Acropinakon  
 115, 315.  
 Verb. mit Ammoniak 115, 306;  
 Nichtverbindbarkeit mit Aethylchlorür  
 117, 332.  
 Acroleinacetal,  $C_7H_{14}O$  : Bild. 117,  
 332; Identität mit Diäthylglycid-  
 äther 117, 333.  
 Acroleinacetylchlorür,  $C_7H_{10}Cl_2O$  :  
 Bild. 117, 333.  
 Acroleinammoniak : Darst. und Umw.  
 in eine Base 117, 416.  
 Acroleinchlorid,  $C_3H_4Cl_2$  : Darst. und  
 Verb. 115, 305; Umwandlungspro-  
 ducte durch Kali und Natriumalkoholat  
 117, 332, 333.  
 Acroleinoxäthylchlorid,  $C_5H_8ClO$  : Bild.  
 117, 332; Identität mit chlorwasser-  
 stoffs. Aethylglycidäther 117, 333.  
 Acropinakon,  $C_6H_{10}O_2$  : Bild. aus  
 Acrolein 115, 315.  
 Actylharz : Zers. durch schmelzendes  
 Kali 115, 651.  
 Acrylsäure,  $C_3H_4O_2$  : Bild. aus Jodoform  
 und Natriumalkoholat 115, 339; aus  
 Alkohol durch Baryt 115, 395; Darst.  
 115, 246; Umw. in Propionsäure 115,  
 329.  
 Acryls. Blei : 115, 247.  
 „ Kali : 115, 246.  
 „ Kalk : 115, 247.  
 „ Natron : 115, 246.  
 „ Zink : 115, 247.  
 Actinograph : von Poëy 115, 749.  
 Actinometrie : 115, 101.  
 Adamin : von Chanarcillo (Chili) Anal.  
 115, 949; Krystallf. 115, 950.  
 Adamsit : vgl. Margarodit.  
 Adolpholit : Vork. 115, 684.  
 Adipinsäure,  $C_6H_{10}O_4$  : Bild. aus Schleim-  
 säure 115, 387; als Oxydationsproduct  
 der Sebacylsäure 117, 377; Darst.  
 115, 248; Eigensch. 117, 378; Zers.  
 durch Baryt in der Hitze 115, 248.  
 Adipins. Aethyl : 117, 379.  
 „ Ammoniak : 117, 379.  
 „ Baryt : 117, 379.



Adipins. Bleioxyd : **17**, 879.

" Cadmiumoxyd : **17**, 879.

" Eisenoxyd : **17**, 879.

" Kali : **17**, 879.

" Kalk : **17**, 879.

" Kupferoxyd : **17**, 879.

" Natron : **17**, 879.

" Silberoxyd : **17**, 879.

Adular : Krystallf. des Adulars vom St. Gotthardt **11**, 703; **12**, 761; **13**, 808; vicinale Flächen und Zwillingsgruppen des Adulars von Cavradi **14**, 992; **15**, 782; **16**, 806 f.

Aedelforsit : Zus **17**, 848.

Aegyrin : von Brevig, Krystallf. **11**, 698; Zus. **11**, 695; **13**, 804.

Aepfel : Zus. **10**, 635 und Nr. 37 bis 41 der Tab. zu S. 636; Verbrennungswärme **19**, 784.

Aepfelessenz ; vgl. valerians. Amyl.

Aepfelsäure,  $C_4H_6O_6$  :

Vork. in den Erdbeeren **12**, 588; in den Quitten **12**, 561; in den Früchten von Solanum Lycopersicum **12**, 562; Bild. aus Fumarsäure **10**, 808; aus Weinsäure **12**, 255; aus Brombernsteinsäure **12**, 257 f.; aus Rohrzucker **14**, 722; vermeintliche Synthese **17**, 386.

Darst. aus Gerbersumach **19**, 898; Const. **12**, 254; Basicität **14**, 368; Einw. von Chromsäure **11**, 249; von Braunstein **12**, 284; von Fünffach-Chlorphosphor **12**, 289; von ozonisirtem Terpentinöl **12**, 259; von Natrium **19**, 408; Umw. in Bernsteinsäure **12**, 253; in Monobrombernsteinsäure **17**, 386; in Acetyläpfelsäure **17**, 387.

Untersch. von Citronensäure **12**, 678.

Aepfels. Aethyl : Umw. in acetyläpfels. Aethyl **17**, 387.

Aepfels. Blei : Krystallisation **10**, 809; Zus. **13**, 378.

Aepfels. Harnstoff : **10**, 546; Krystallf. **13**, 657.

Aepfels. Manganoxydul, saures : Krystallf. **12**, 289.

Aepfels. Thalliumoxyd : **15**, 189.

" Zinkoxyd : Krystallf. **12**, 289.

Aepfeltrester : Destillationsproducte **19**, 891.

Aepfelwein : Untersch. **10**, 642; Zus. **19**, 887.

Aequivalente : Untersch. galvanischer und chemischer **10**, 56; Definition **13**, 10.

Aequivalentigkeit : vgl. Atomigkeit.

Aequivalentgewichte : vgl. Atomgewichte.

Aërobie : **13**, 579.

Aërolithen : vgl. Meteorsteine.

Aeschynit : spec. Gew. **15**, 754; Krystallf. **12**, 781; sp. G. der Säure aus Aeschynit **11**, 150; Geb. an Diansäure **12**, 150; Zus. **13**, 897; **19**, 945.

Aescigenin : Bild. und Reindarst. **15**, 492.

Aescinsäure : Bild. aus Argyraescin **15**, 490; aus Aphrodaescin **15**, 491; Spaltungsproducte durch Salzsäure **15**, 492.

Aesculetin : **13**, 589; Einw. von Chloracetyl **11**, 261.

Aesculetinhydrat : **13**, 590.

Aesculin : Darst. **10**, 526; **12**, 578; Zus. **13**, 591.

Aesculus hippocastanum (Roskastanie) : Vork. von Quercitrin und Quercetin in der Pflanze **12**, 522; fluorescirende Substanzen in der Rinde **11**, 524; **12**, 578; **12**, 556; Zus. der Samen **11**, 655; Oelgehalt derselben **19**, 680; Bestandth. der reifen Samen **10**, 529; **15**, 489; der Rinde **13**, 588; Untersch. des Gerbstoffs **19**, 691.

Aethal (Cetylalkohol, Cetyloxydhydrat)  $C_{16}H_{34}O$  : Darst. **15**, 418; künstliche Verb. mit Säuren **11**, 419; **12**, 478; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **12**, 406; von Bernsteinsäure **12**, 406.

Aethalen : vgl. Cetylen.

Aethenjak : vgl. Acetyliak und Diäthylendiamin.

Aethenyläthylidiphenyldiamin,  $C_{16}H_{18}N_2$  : **13**, 415.

Aethenyldiamin : vgl. Acediamin.

Aethenyldinaphtyldiamin,  $C_{22}H_{18}N_2$  : **13**, 415.

Aethenyldiphenyldiamin,  $C_{16}H_{14}N_2$  : **13**, 413.

Aethenylditolylidiamin,  $C_{16}H_{16}N_2$  : **13**, 415.

Aethenyltriphenyldiamin,  $C_{20}H_{16}N_2$  : **13**, 415.

Aether (Aethyläther)  $C_4H_{10}O$  :

Bild. bei der Gährung verschiede-

ner Substanzen **14**, 712; aus salpeters. Aethyl **12**, 450; beim Erhitzen von Rosanilin mit Jodäthyl und Alkohol **17**, 471; zur Theorie der Aetherbildung **19**, 488.

Dampfd. **14**, 24; Dampfd. im leeren und gaserfüllten Raum **16**, 18; Spannk. **18**, 39; **16**, 67, 69, 70; der Mischungen mit Alkohol **19**, 82; lat. Dampfsw. **16**, 76; sp. W. **16**, 85, 86; Entzündlichkeit **10**, 120; sp. G. **14**, 19; Ausd. **14**, 19; Volumänderung beim Mischen mit Alkohol oder Schwefelkohlenstoff **17**, 68.

Ueber die Mischungen des Aethers mit Wasser und Alkohol **19**, 445; mit Alkohol **19**, 470; Verb. mit Schwefelsäure **11**, 399; mit den Bromüren des Wismuths, Antimons und Arsens **14**, 598.

Einw. des electr. Stromes **14**, 50; Zers. des Dampfs durch electr. Funken **11**, 395; durch Hitze **19**, 440; **18**, 426; Einw. von Chlor **19**, 446; von Schwefelsäureoxychlorür **19**, 284; von Essigsäure **16**, 464; aus Monochloräther entstehende substituirte Formen **17**, 471.

Prüfung **19**, 448; Erk. eines Wassergehalts **18**, 276; Best. **17**, 732.

Aether (Haloidverb. von Alkoholradicalen): Bild. aus Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  und Wasserstoffsäuren **10**, 425.

Aether (s. g. gemischte): Bild. **10**, 427, 446.

Aether (s. g. zusammengesetzte):

Allgemeines über Bild. und Zers. **14**, 591; **15**, 386; Einw. von Aethernatron **19**, 444; von Chlorkalk **19**, 448; von wasserfr. Basen **18**, 401; von Zinkäthyl **14**, 560; von Alkoholen **16**, 466; **17**, 460; von Bromwasserstoff **17**, 461; Gruppierung der zus. Aether nach dem Verb. **17**, 462; Vorgang bei der Verseifung **17**, 463; über Siedepunkte zus. Aether **19**, 460.

Prüfung mit Barytwasser **15**, 625; Erk. und Best. in Alkoholen **16**, 464.

Aetherische Oele: vgl. Oele, flüchtige. Aether-Kali (Aethyloxyd-Kali; Kalium-Alkoholat)  $C_2H_5KO$ : Einw. von Schwefelkohlenstoff **11**, 87.

Aether-Natron (Aethyloxyd-Natron, Natrium-Alkoholat)  $C_2H_5NaO$ : Einw. von Kohlenoxyd **11**, 400; **19**, 444; von Nitrobenzol **11**, 405; von Jod **11**, 419; von Jodoform **11**, 420; **18**, 389; von Monochloressigsäure **19**, 360; von Kohlensäure **19**, 445; versch. Aetherarten **19**, 444; Einw. der Aetherarten der Cyansäure **18**, 289.

Aetheroxalsäure: vgl. Aethyloxalsäure.

Aetherphosphorsäure: vgl. Aethylphosphorsäure.

Aetherschwefelsäure: vgl. Aethylschwefelsäure.

Aetherschweifige Säure,  $8(C_2H_5)HO_8$ : Versuche zur Darst. **19**, 498.

Aetherselensäure: vgl. Aethylselensäure.

Aethomethoxalsäure,  $C_6H_{10}O_8$ : **19**, 381.

Aethomethoxals. Aethyl: **19**, 381.

" Baryt: **19**, 381.

" Silber: **19**, 382.

Aethoxacetamid,  $C_4H_9NO_2$ : Bild. **17**, 362; Eigensch. **17**, 365.

Aethoxacetsäure,  $C_4H_8O_3$ : Bild. aus Monochloressigsäure und Natriumalkoholat **19**, 360; Darst. **18**, 314; Const. **18**, 278; Verb. bei der Destillation **14**, 448; Einw. von Jodphosphor **14**, 449.

Aethoxacets. Aethyl: Bild. **14**, 448; Darst. **17**, 365.

Aethoxacets. Amyl: **14**, 152.

" Baryt: **19**, 360.

" Kupfer: **18**, 314.

Aethoxysalicylsäure: vgl. Aethylsalicylsäure.

Aethstannäthyl-Verbindungen: Zus. **11**, 387.

Aethsulfacetsäure,  $C_2H_4SO_3$ : Bild. des Aethyläthers derselben **15**, 292.

Aethulminsäure: Bild. und Darst. **15**, 389.

Aethusa Cynapium: Unters. der Samen **19**, 592.

Aethylverbindungen: vgl. auch Mono-, Di-, Tri- und Tetraäthylverbindungen.

Aethyl,  $2C_2H_5$ : Darst. **17**, 334; Substituierung von Wasserstoff in demselben durch Aethyl oder Methyl **15**, 392; Umw. in Brombutylen **16**, 506.

Aethylaceton,  $C_6H_{10}O$ : **19**, 341; **19**, 307.

Aethylacetonekohlen. Aethyl (äthyl-  
diaceta. Aethyl)  $C_4H_4(C_2H_5)_2O$  : 18,  
306.

Aethylacetylen,  $C_4H_2$  : Bild. 19, 519.

Aethyläther : vgl. Aether.

Aethylalkohol : vgl. Alkohol.

Aethylallyl (Amylen) : 15, 408; vgl.  
Amylen.

Aethylallylanilin,  $C_{11}H_{15}N$  : Bild. 17,  
415.

Aethylamidosalicylsäure : vgl. Tyrosin.

Aethylamin,  $C_2H_7N$  :

Vork. in gefaulter Hefe 10, 403;  
Bild. bei der Fäulnis von Mehl 11,  
231; bei der Destillation von Torf  
12, 742; aus cyans. Kali mit Äther-  
schwefels. Kalk und Kalk 10, 383;  
aus cyans. Aethyl und Aethernatron  
10, 383; aus Alanin 10, 540; aus  
schweifigs. Aethyl 12, 87; aus sal-  
peters. Aethyl 12, 449; 13, 402;  
14, 493; aus phosphors. Aethyl 12,  
449; aus Chloräthyl und Ammoniak  
13, 399; aus Cyanmethyl 15, 325.

Darst. aus Harnstoff 10, 383; aus  
salpeters. Aethyl 13, 408; aus Jod-  
äthyl 10, 414.

Siedep. 14, 494; Verhalten zu Jod  
und Jodstickstoff 11, 340; Einw.  
von Chlor 11, 331; von Bromäthy-  
len 12, 389; 14, 517; von oxals.  
Aethyl 14, 493; von Metallsalzen  
15, 330; von Chromsäure 19, 281;  
von Dinitronaphtalin 15, 380; von  
Pikrinsäure 14, 494; von Fluorsili-  
ciumfluorwasserstoff 15, 331; Zers.  
des Dampfs durch electrisches Glühen  
13, 27; Oxydationsproducte 10, 414;  
Wirkung des salzs. Salzes auf vege-  
tierende Pflanzen 15, 505.

Trennung von Diäthyl- und Tri-  
äthylamin 14, 493; 10, 408; 17,  
75.

Aethylamyl,  $C_2H_5, C_5H_{11}$  : Siedep. und  
sp. G. 18, 512; Umw. in Chlorhep-  
tyl 13, 468.

Aethylamyläther,  $(C_2H_5)(C_5H_{11})O$  : Darst.  
10, 427; sp. G. 13, 7.

Aethylamyläthervaleral,  $C_{12}H_{26}O_2$  : Bild.  
19, 322.

Aethylamylamin,  $C_2H_5, C_5H_{11}, HN$  : Verb.  
gegen Chromsäure 19, 281.

Aethylamylglycerin,

$C_2H_5(C_2H_5)(C_5H_{11})O_2$  : Bild. 13, 465.

Aethylamylhydroxalsäure,  $C_9H_{18}O_3$  :  
Bild. 18, 382.

Aethylamylhydroxals. Aethyl,

$C_9H_{17}(C_2H_5)O_3$  : 18, 382.

Aethylamylhydroxals. Baryt : 18, 383.

Silber : 18, 382.

Aethylamylsulfid : vgl. Schwefeläthyl-  
amyl.

Aethylanilin (Aethylphenylamin)

$(C_6H_5)(C_2H_5)HN$  : Einw. von salpe-  
triger Säure, Salpetersäure u. s. w.  
12, 381, 382.

Aethylarsensäure : Versuch der Darst.  
12, 441.

Aethylatropiniumjodid,  $C_{19}H_{23}NO_3J$  :  
Bild. 19, 476.

Aethylatropin-Platinchlorid : 19, 477.

Aethylbenshydroläther,

$(C_{18}H_{11})(C_2H_5)O$  : 18, 553.

Aethylbenzidin : vgl. Diäthyl- und Tetr-  
äthylbenzidin.

Aethylbenzol : vgl. Aethylphenyl.

Aethylbenzoläther,  $C_7H_6(C_2H_5)_2O_2$  :  
10, 468.

Aethylbernsteinsäure,  $C_4H_6(C_2H_5)O_4$  :  
Bild. 12, 280.

Aethylbutyral (Butyryläthylin)  $C_2H_5,$   
 $C_4H_7O$  : 11, 295.

Aethylcaffein,  $C_8H_9(C_2H_5)N_4O_2$  : Bild.  
18, 437.

Aethylcaffein-Platinchlorid : 18, 437.

Aethylcampher,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5)O$  : Bild.  
und Eigensch. 19, 623.

Aethylcetyläther,  $(C_2H_5)(C_{16}H_{33})O$  : 10,  
466.

Aethylchinidin,  $C_{20}H_{23}(C_2H_5)N_2O_2$  : Bild.  
13, 443.

Aethylchinidin-Platinchlorid : 13, 444.

Aethylchlorhydrargomercaptoglycolat :  
18, 344.

Aethylchlorhydrin (äthylchlorwasser-  
stoffs. Glycerinäther)

$C_8H_6(C_2H_5)ClO_2$  : Bild. 13, 465.

Aethylconydrin,  $C_8H_{16}(C_2H_5)NO$  : Bild.  
13, 436; vgl. Diäthylconydrin.

Aethylcorydalinjodür,

$C_{18}H_{19}(C_2H_5)NO_4J$  : Bild. 19, 481.

Aethylcorydalin-Platinchlorid : 19,  
482.

Aethylcrotonsäure,  $C_8H_{10}O_2$  : Bild.  
18, 384.

Aethylcrotons. Aethyl : 18, 383, 386.

" Blei : 18, 384.

" Kupfer : 18, 384.

" Silber : 18, 384.

Aethylcumoläther,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5)_2O_2$  :  
11, 427.

Aethyldiacetsäure (Aethylendimethylen-carbonsäure)  $C_6H_{10}O_2$  : Bild. 18, 302.

Aethyldiacets. Aethyl : 18, 303; vgl. Äthylacetonekohlen. Aethyl.

Aethyldiacets. Methyl : 18, 303.

Aethyldiazobenzolimid,  $C_6H_4(C_2H_5)N_2$  : 17, 484.

Aethyldiazobrombenzolimid,  $C_6H_3(C_2H_5)BrN_2$  : Bild. 19, 453.

Aethyldibromallylamin,  $C_3H_5(C_2H_4Br)_2N$  : 11, 346.

Aethyldiglycolamidsäure,  $C_6H_{11}NO_4$  : 17, 365.

Aethyldiglycolamids. Kupfer : 17, 366.

Aethyldioxysulfocarbonat (Aethyldisulfocarbonsulfid)  $C(C_2H_5)_2S_2O$  : Const. 15, 403; Umw. in Xanthogensäure 18, 475.

Aethyldivaleriansäure,  $C_5H_8(C_2H_5O)(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. 19, 322.

Aethylen (Elayl, ölbildendes Gas)  $C_2H_4$  : Synthese 11, 215; Bild. aus Chlorkohlenstoff u. a. w. 10, 267; aus Amylalkohol 10, 462; aus Zinkäthyl und Jodallyl 13, 492; aus Bernsteinsäure durch Electrolyse 17, 374; aus Styrol 19, 544.

Darst. 17, 480; sp. W. 16, 85; Zers. durch electr. Funken 11, 421; durch electr. Glühen 13, 29; durch Hitze 13, 426; Einw. von Chlorschwefel 13, 480; 13, 488, 485; von Jodwasserstoff 13, 395; von unterchloriger Säure (Aethylenoxychlorid) 15, 424; von Chromsäure 19, 281; von übermangans. Kali 19, 262; Verh. beim Erhitzen mit Wasserstoff oder mit Acetylen 19, 518, 519.

Verb. mit Wasserstoffsäuren 10, 427; mit Silber- und Quecksilbersalzen 13, 427.

Bromhaltige Derivate : 10, 460; 13, 430; 14, 652; Monobromäthylen (Bromvinyl),  $C_2H_3Br$  : Darst. 17, 482; Umw. in eine isomere Substanz 13, 430; Einw. von essigs. Kali und Alkohol 13, 430; Verh. gegen Natriumamylat 14, 646; gegen salpeters. Silberammoniak 14, 646. — Dibromäthylen,  $C_2H_2Br_2$  : Bild. 17, 481; Darst. 13, 431; Umw. in eine isomere Substanz 13, 431. — Monochloräthylen (Chlorvinyl, Chloraldehyde-

hyden),  $C_2H_3Cl$  : Bild. 11, 299, 300.

— Trichloräthylen,  $C_2HCl_3$  : 17, 481.

— Chlorbromäthylen,  $C_2H_2ClBr$  : 17, 482. — Monojodäthylen,  $C_2H_3J$  : Bild. und Verh. gegen oxals. Silber 17, 483.

Aethylenäthylidenoxyd,  $C_4H_6O_2$  : Bild. aus Aldehyd und Glycol 14, 656.

Aethylenalkohol : vgl. Aethylenglycol.

Aethylenchlorhydrat : vgl. Aethylenoxychlorid.

Aethylenäthyldiamin,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 13, 389; 13, 347; 14, 517.

Aethylenäthyldiphenyldiamin,  $(C_6H_5)(C_6H_5)_2(C_2H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 13, 389.

Aethylenäthyldiphenyldiamin - Platinchlorid : 13, 389.

Aethylenäthylharnstoff,  $C_6H_{10}N_4O_2$  : 14, 511.

Aethylenäthylsulfonbromür,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_2SBr_2$  : Bild. 13, 479.

Aethylenäthylsulfon - Platinchlorid : 13, 480.

Aethylenäthylamin,  $C_6H_{11}H_4N_2$  : Bild. 13, 385; aus Cyan 17, 412; aus Aethylenharnstoff 14, 510; Einw. von Bromäthylen 14, 520.

Aethylenäthylsulfid,  $C_6H_4Cl_2S$  : Bild. 13, 482.

Aethylenäthylencarbonensäure : vgl. Aethyldiacetsäure.

Aethylenäthylendiamin,  $(C_2H_5)(C_2H_5)_2H_2N_2$  : Bild. 13, 388.

Aethylenäthylendiamin-Platinchlorid : 13, 388.

Aethylenäthylendiphenyldiamin-Verbindungen : Mischlinge 14, 481.

Aethylenäthylendiphenyldiamin-Verbindungen : 14, 499.

Aethylenäthylendisulfchlorid,  $C_6H_4S_2Cl$  : Bild. 13, 485; Zers. durch alkoholische Kalilösung 14, 650.

Aethylenäthylendisulfoxyhydrat,  $C_6H_8SO_2$  : Bild. 14, 651.

Aethylenglycol (Aethylglycol, Aethylenalkohol)  $C_2H_6O_2$  : Darst. 11, 421; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor 10, 458; von Oxydationsmitteln 10, 458; 13, 494, 495; von Natrium 11, 422; von Chlorsink 11, 423; 13, 436; von Cyansäure 13, 269; von Kalihydrat 13, 484; von Säuren 13, 486; 13, 487, 442; von Chlorkwasserstoff 13, 491; von Bromäthylen

**13**, 493; **13**, 448; von Aethylenoxyd **13**, 492; von den Chlorverb. einatomiger organischer Radicale **13**, 489; von Bernsteinsäure **13**, 440; von Chlor **13**, 485; Umw. zu Alkohol **14**, 654; Verb. gegen Natrium und Kohlensäure **13**, 488.  
**Aethylenharnstoff**,  $C_4H_{10}N_4O_2$  : Bild. **14**, 510.  
**Aethylenharnstoff-Goldchlorid** : **14**, 510.  
 „ **-Platinchlorid** : **14**, 510.  
**Aethylenhexäthylidiarsoniumbromid**,  $(C_2H_5)_6As_2Br_2$  : Bild. **14**, 485.  
**Aethylenhexäthylidiarsonium - Goldchlorid** : **14**, 485.  
**Aethylenhexäthylidiarsoniumoxyd**,  $C_{14}H_{30}As_2O_2$  : **14**, 485.  
**Aethylenhexäthylidiarsonium-Platinchlorid** : **14**, 485.  
**Aethylenhexäthylidiphosphoniumbromid**,  $(C_2H_5)_6P_2Br_2$  : Bild. **14**, 471; Chlorid **14**, 479.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium - Bromsilber** : **14**, 477.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium - Chlorsinn** : **14**, 476.  
**Aethylenhexäthylidiphosphoniumcyanür** : Bild. **13**, 386.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium - Goldchlorid** : **14**, 476.  
**Aethylenhexäthylidiphosphoniumjodid** : Krystallf. **14**, 474.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium - Jodsink** : **14**, 476.  
**Aethylenhexäthylidiphosphoniumoxyd** : **14**, 472.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium - Platinchlorid** : **14**, 476, 480.  
**Aethylenhexäthylidiphosphonium-Quecksilberchlorid** : **14**, 476.  
**Aethylenhexäthylphospharsoniumbromür**,  $(C_2H_5)_6PAsBr_2$  : Bild. **13**, 389.  
**Aethylenhexäthylphospharsoniumoxyd** : **13**, 389.  
**Aethylenhexäthylphospharsonium - Platinchlorid** **13**, 389; Krystallf. **14**, 484.  
**Aethylenhexamethyldiphosphoniumjodür** : **13**, 341.  
**Aethylenhexamethyldiphosphoniumoxyd**,  $(C_2H_5)_6H_2P_2O_2$  : Bild. **13**, 341.  
**Aethylenhexamethyldiphosphonium-Platinchlorid** : **13**, 341.

**Aethylenmercaptan (Aethylensulfhydrat)**  $C_2H_4H_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **15**, 424; Blei- und Kupferverbindung **15**, 425; Umw. in Disulfätholsäure **15**, 425.  
**Aethylenmethyltriäthylphosphammiumbromid**,  $(C_2H_5)(CH_3)(C_2H_5)_3H_2PNBr_2$  : **14**, 482.  
**Aethylenmethyltriäthylphosphammiumoxyd** : **14**, 482.  
**Aethylenmethyltriäthylphosphammium-Platinchlorid** : **14**, 482.  
**Aethylenmilchsäure** : vgl. Milchsäure.  
**Aethylenmonhydratecyanür** : Bild. **13**, 370.  
**Aethylenmonosulfhydrat**,  $C_2H_4H_2SO$  : Darst. **15**, 424; Umw. in Isäthionsäure **15**, 425.  
**Aethylenmonosulfhydrat - Quecksilber** : **15**, 426.  
**Aethylennitrit (Untersalpetersäureäthylen)**  $C_2H_4(NO)_2$  : Bild. und Eigensch. **17**, 480.  
**Aethylenoxychlorid (Aethylenchlorhydrat, einfach-chlorwasserstoffs. Aethylenglycol)**  $C_2H_5OCl$  : Bild. **13**, 491, 492; **15**, 424; Darst. **15**, 426; **13**, 490; Eigensch. **13**, 491; Einw. von Natriumamalgam **14**, 655; von Kaliumsulfhydrat **15**, 426.  
**Aethylenoxyd**,  $C_2H_4O$  : Bild. aus Aethylen-diamin **13**, 386; Darst. **13**, 491; **13**, 485; Eigensch. **13**, 491; spec. Gew. und spec. Vol. **13**, 304; Einw. von Wasser **13**, 492; von Ammoniak **13**, 493; von Glycol **13**, 493; von Salzen schwerer Metalle **13**, 442; von Brom **14**, 422; Verb. mit Säuren **13**, 441; mit Aldehyd **14**, 656.  
 Ueber das Aethylenoxyd als Verbindungsglied der organischen und der Mineralchemie **15**, 422.  
**Aethylenpentäthylphosphammium-Platinchlorid** : **14**, 483.  
**Aethylenphenylamin** : vgl. Diäthylendi-phenyldiamin.  
**Aethylen - Platinchlorid**,  $C_2H_4Pt_2Cl_2$  : Const. und Verb. der Verb. mit Chlor-  
 metallen **14**, 648 f.  
**Aethylenschweflige Säure** : vgl. Disulfätholsäure.  
**Aethylensulfhydrat** : vgl. Aethylenmercaptan.

**Aethylensulfocarbonat:** vgl. sulfokohlens. Aethylen.

**Aethylensulfür:** vgl. Schwefeläthylen.

**Aethylenteträthylphosphammonium-Goldchlorid:** 14, 482.

**Aethylenteträthylphosphammoniumjodid,**  $(C_2H_4)(C_2H_5)_4H_2PNJ_2$ : 14, 488.

**Aethylenteträthylphosphammonium-Platinchlorid:** Krystallf. 14, 482.

**Aethylentriäthylarsammoniumbromid,**  $(C_2H_4)(C_2H_5)_3H_2AsNBr_2$ : Bild. 14, 485.

**Aethylentriäthylarsammonium-Goldchlorid:** 14, 486.

**Aethylentriäthylarsammoniumoxyd:** 14, 485.

**Aethylentriäthylarsammonium - Platinchlorid:** 14, 486.

**Aethylentriäthylphosphammonium-Goldchlorid:** 14, 481.

**Aethylentriäthylphosphammoniumoxyd,**  $(C_2H_4)(C_2H_5)_3H_2NP, H_2O_2$ : 14, 481.

**Aethylentriäthylphosphammonium - Platinchlorid:** Krystallf. 14, 481.

**Aethylentrimethyltriäthylidiphosphoniumoxyd,**  $(C_2H_4)(CH_3)_3(C_2H_5)_3H_2P_2O_2$ : 13, 240.

**Aethylentrimethyltriäthylidiphosphonium-Platinchlorid:** 13, 240.

**Aethylen-Verbindungen:** vgl. auch Di-, Tri-, Tetra-, Penta- und Hexäthylen-Verbindungen.

**Aethylenviolett:** Bild. und vermuthete Zus. 13, 421.

**Aethylessigsäure,**  $C_4H_8O_2$ : Bild. und vermuthete Identität mit Buttersäure 13, 808.

**Aethylessigs. Aethyl:** 13, 807.

„ Silber: 13, 808.

**Aethylglucose,**  $C_{10}H_{18}O_5$ : Bild. 13, 509.

**Aethylglycerin (Aethylglycerinäther)**  $C_8H_{17}(C_2H_5)O_2$ : Bild. 13, 466.

**Aethylglycidäther,**  $C_8H_{15}(C_2H_5)O_2$ : Bild. 13, 464.

**Aethylglycocoll:** vgl. Aethylglycolamidsäure.

**Aethylglycol,**  $C_2H_4(C_2H_5)HO_2$ : 11, 428; vgl. auch Aethylenglycol.

**Aethylglycolamid,**  $C_4H_9NO_2$ : Bild. aus Aethylamin und glycols. Aethyl 13, 862.

**Aethylglycolamidsäure (Aethylglycocoll)**  $C_4H_9NO_2$ : Bild. aus Monochloressigsäure und Aethylamin 13, 862 f.

**Aethylglycolamidsäure - Platinchlorid:** 13, 864.

**Aethylglycolamidsäure-Quecksilberchlorid:** 13, 864.

**Aethylglycolamids. Kupfer** 13, 864.

**Aethylglycolylharnstoff:** vgl. Aethylhydantoïn.

**Aethylglyoxylsäure,**  $C_6H_{12}O_4$ : Bild. 13, 816.

**Aethylglyoxyls. Baryt:** 13, 816.

„ Natron: 13, 816.

**Aethylharnstoff,**  $CH_3(C_2H_5)N_2O$ : Eigensch. 15, 861; Wirk. auf Pflanzen 15, 505.

**Aethylhexyläther,**  $C_2H_5, C_6H_{13}, O$ : Bild. 19, 532.

**Aethylhydantoïn (Aethyloxyäthylenharnstoff, Aethylglycolylharnstoff),**  $C_5H_8N_2O_2$ : Bild. 19, 859.

**Aethyliden:** isomer mit Aethylen 11, 291.

**Aethylidenbromür:** vgl. Bromäthyliden.

**Aethylidendiäthylidiphenamin,**  $C_2H_4(C_2H_5)_2(C_6H_5)_2N_2$ : Bild. 19, 489.

**Aethylidendiäthylidiphenamin - Platinchlorid:** 19, 489.

**Aethylidendiphenamin,**  $C_{14}H_{16}N_2$ : Bild. und Zus. 13, 413.

**Aethylidendiphenamin - Platinchlorid:** 13, 413.

**Aethylidendiphenamin-Quecksilberchlorid:** 13, 413.

**Aethylidenmonäthylloxylchlorür,**  $C_4H_8OCl$ : Bild. 11, 290; Verb. gegen Cyankalium 13, 371.

**Aethylidenoxylchlorür,**  $C_4H_8Cl_2O$ : Bild. 11, 291; Verb. gegen Cyankalium 13, 372.

**Aethylirisin:** 19, 409.

**Aethylkohlens. Natron:** Bild. und Darst. 13, 445.

**Aethylkreatininoxid,**  $C_{16}H_{18}N_2O_2$ : Bild. 14, 786.

**Aethylkreatinin-Platinchlorid:** 14, 786.

**Aethylactamid:** vgl. Lactamethan.

**Aethylmercaptan (Aethylsulfhydrat)**  $C_2H_5S$ : Bild. 14, 590, 591; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 13, 443; von Schwefelsäure 14, 590; von Bromsalpetersäure 14, 589; von Jodwasserstoff 13, 478.

**Aethylmethylcarbinol:** vgl. Aethyloäthylalkohol.

**Aethylmethylenid:** vgl. Schwefeläthylmethyl.



**Aethylmilchsäure (Oxäthylpropionsäure)**  
 $C_5H_8(C_2H_5)O_2$  : Bild. **13**, 389; Const. **13**, 271 f.; **14**, 374; Identität mit Valerolactinsäure **13**, 389; **14**, 379; Einw. von Zweifach-Jodphosphor **14**, 379.  
**Aethylmilchs. Kalk** : **13**, 273.  
**Aethylnaphtylamin**,  $(C_{10}H_7)(C_2H_5)HN$  : Bild. **10**, 390.  
**Aethyloäthylalkohol (Äthylirter Aethylalkohol, Aethylmethylcarbinol)**  
 $C_4H_{10}O$  : Bild. **19**, 485.  
**Aethylochloräther**,  $C_2H_5Cl(C_2H_5)_2O$  : **19**, 485.  
**Aethylojodäthyl**,  $C_4H_9J$  : Bild. **19**, 485.  
**Aethyloxäthylenharnstoff** : vgl. Aethylhydantoïn.  
**Aethyloxalsäure (Aetheroxalsäure)**  
 $C_3(C_2H_5)H O_4$  : Bild. und Verh. **14**, 599.  
**Aethyloxaminsäure**,  $C_5H_7(C_2H_5)NO_2$  : Darst. und Eigensch. **16**, 355.  
**Aethyloxamins. Kalk** : **16**, 355.  
**Aethyloxybenzoësäure**,  $C_7H_5(C_2H_5)O_2$  : Bild. **17**, 351.  
**Aethyloxyphenylamin**,  $C_8H_{11}NO$  : Bild. aus Tyrosin **17**, 371.  
**Aethylparanilin**,  $C_{12}H_{13}(C_2H_5)N_2$  : **15**, 344.  
**Aethylparaoxybenzoësäure**,  
 $C_7H_5(C_2H_5)O_2$  : Bild. **19**, 389, 392.  
**Aethylparaoxybenzoës. Baryt** : **19**, 393.  
" **Kalk** : **19**, 393.  
" **Natron** : **19**, 392.  
" **Silber** : **19**, 393.  
**Aethylphenyl (Aethylbenzol)**  
 $C_8H_9$ ,  $C_8H_8$  : Bild. **17**, 519; zur Darst. **19**, 550; Derivate mit Brom und Salpetersäure **19**, 516.  
**Aethylphenylisatamid**,  
 $C_8H_9NO(C_2H_5)_2(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. **19**, 637.  
**Aethylphosgenäther** : vgl. chlorkohlens. Aethyl.  
**Aethylphosphorigsäurechlorür**,  
 $PCl_2H_5OCl_2$  : Bild. **19**, 487.  
**Aethylphosphorsäure**,  $PH_2(C_2H_5)O_4$  : Bild. bei der Darst. von Jodäthyl **10**, 443.  
**Aethylphosphors. arsenige Säure** : **19**, 473.  
**Aethylphosphors. Baryt** : **10**, 444; **19**, 472.  
**Aethylphosphors. Eisenoxyd** : **19**, 472.  
**Aethylphosphors. Eisenoxyd-Thonerde** **19**, 473.

**Aethylphosphors. Quecksilberoxydul** : **19**, 474.  
**Aethylphosphors. Silber** : **19**, 472.  
" **Teträthylamin** : **19**, 474.  
**Aethylphosphors. Uranyl** : **19**, 473.  
**Aethylpropyl**,  $C_5H_{11}$  : ob isomer mit Amylwasserstoff **15**, 408.  
**Aethylpropylcarbinol** : Bezeichnung für Hexylalkohol **17**, 504.  
**Aethylsalicylsäure (Aethoxysalicylsäure)**  
 $C_9H_{10}O_3$  : **19**, 368.  
**Aethylschwefelsäure (Aetherschwefelsäure)**  $SH(C_2H_5)O_4$  : Zers. durch Braunstein u. s. w. **10**, 344; und Baryumhyperoxyd **19**, 161; Einw. auf broms., jods. und chlors. Salze **15**, 76.  
**Aethylschwefels. Kali** : Einw. von Salpeter **13**, 408.  
**Aethylschwefels. Natron** : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 633; von Wasserstoff **14**, 633.  
**Aethylschweflige Säure**,  $S(C_2H_5)HO_2$  : Bild. **19**, 496.  
**Aethylschweflige. Baryt** : **19**, 497.  
" **Kupfer** : **19**, 498.  
" **Silber** : **19**, 498.  
" **Zink** : **19**, 497.  
**Aethylschweflige Säurechlorür (chlorure éthylsulfureux)**  $C_2H_5SO_2Cl$  : Verh. gegen Alkohole **19**, 88; gegen Fünffach-Chlorphosphor **13**, 421.  
**Aethylselensäure (Aetherselensäure)**  
 $SeH(C_2H_5)O_4$  : Bild. **14**, 577 f.  
**Aethylselens. Baryt** : **14**, 579.  
" **Blei** : **14**, 580.  
" **Kali** : **14**, 579.  
" **Kupfer** : **14**, 580.  
" **Strontian** : **14**, 579, 580.  
**Aethylstyryläther** : **11**, 448.  
**Aethylsulbydrat** : vgl. Aethylmercaptan.  
**Aethylsulfobenzoësäure**,  $C_7H_5(C_2H_5)SO_2$  : Bild. **10**, 336; vgl. Sulfobenzoësäure.  
**Aethylsulfobenzoës. Ammoniak** : **10**, 336.  
**Aethylsulfobenzoës. Baryt** : **10**, 336.  
" **Natron** : **10**, 336.  
**Aethylsulfokohlensäure** : vgl. Xanthonsäure.  
**Aethylsulfonchlorid**,  $C_2H_4SO_2Cl$  : Bild. **14**, 633.  
**Aethylsulfür** : vgl. Schwefeläthyl.  
**Aethylthiodiglycolsäure**,  $C_6H_{10}SO_4$  : Bild. **19**, 348.

Aethylthymol,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5)O$  : Bild. 18, 560.

Aethyltoluol,  $C_8H_8, C_7H_7$  : 18, 587.

Aethyltrithionsäure (Aethylotritrithionsäure)  $S_2C_4H_{10}O_6$  : 10, 420.

Aethyltrithions. Aethyl : 10, 421.

" Baryt : 10, 420.

" Kupfer : 10, 421.

" Natron : 10, 421.

" Silber : 10, 421.

" Zink : 10, 421.

Aethyltropin,  $C_8H_{14}(C_2H_5)NO$  : 18, 449.

Aethyltropin-Platinchlorid : 18, 450.

Aethylwasserstoff (Aceten)  $C_2H_6$  : als Bestandtheil des amerikanischen Petroleums 18, 507; Bild. aus Aethylen (Aceten) 15, 438; aus Jodäthylen 17, 484; Absorbirbarkeit durch Wasser 11, 402; Verb. zu Schwefelsäure 18, 435; zu Chlor 17, 467; Bild. und Verb. in hoher Temperatur 10, 518; Const. als Acetylendihydrid 10, 539.

Aethylxylol,  $C_8H_8, C_8H_9$  : 18, 556.

Affinität : vgl. Verwandtschaft.

Aftonit : vom Gardsee 18, 800.

Agalmatolith : von Nord-Carolina 10, 678; aus China 11, 707; von Réz-bánya 14, 1011; vgl. Biharit.

Agar-Agar : 18, 562.

Agaricin : 17, 618.

Agaricus muscarius (Fliegenschwamm) : Bestandth. 10, 514; 15, 516; 17, 618.

Age : vgl. Axin.

Aginin : 18, 825.

Agrostemma Githago : Unters. der Samen 10, 580.

Agrostemmin : 10, 580.

Ahornzucker : vgl. unter Zucker.

Aichmetall : vgl. bei Legirungen.

Aikinit : Pseudomorphose von Gold nach Nadelarz 15, 768.

Ainalit : 17, 857.

Akanthit : vgl. Acanthit.

Akcethin : 18, 353.

Akmit : Zus. 11, 695; Krystallf. 18, 759.

Alabasterglas : vgl. Glas.

Alanin,  $C_3H_7NO_2$  : Bild. aus chlorpropions. Aethyl 18, 275; aus Brompropionsäure 17, 368; mögliche Bild. aus Cyanätholin 10, 386; Einw. der Hitze 10, 540; Verb. zu rauchender Schwefelsäure 14, 380;

Umw. in Lactimid 18, 365; Verb. mit Cyanamid 14, 581.

Alaninsilber : Verb. gegen Jodäthyl 18, 351.

Alaun :

Fabrikation 18, 721; Gew. des römischen Alauns 15, 668; Gew. aus dem Grünsand von New-Yersey 17, 762; Darst. des würfelförmigen Alauns 18, 181; verschiedener Natronalaune 14, 198; Fortwachsen mit Firnis überzogener Alaunkrystalle 14, 10.

Natürlich vorkommender Eisenoxydul-Magnesia-Alaun 11, 762; Mangan-Magnesia-Alaun 18, 789.

Nachw. des Alauns im Brot 15, 589, 590; vgl. schwefels. Thonerde-kali.

Alaunerde : vgl. Thonerde.

Alaunschiefer : von Lasuri in Siebenbürgen 11, 788.

Alaunstein : Aufschließung 18, 641; Verfahren zur Analyse 14, 844; Zus. 14, 1024.

Alban : Bestandth. der Gutta-Serena 18, 516.

Albertit : von Hilsborough 18, 845.

Albit (Periklin) : von Sterzing, Krystallf. 11, 705; von Californien und Nordcarolina 18, 784; von Moriah 14, 995; von der Nollaschlucht, Krystallf. 18, 810; Pseudomorphose nach Wernerit 18, 862; Durchwachsungszwillinge des Albits vom Roc-tourné und Bonhomme 18, 886; Zwillingbildungen 10, 928.

Albumin :

Vork. im Harn 18, 678; eiweißartiger Bestandtheil der Samenflüssigkeit 18, 648; Bild. aus Casein 18, 555.

Reinigung durch Dialyse 14, 80; Gew. für Färbereizwecke 18, 717; 17, 813; 18, 899; Eigensch. der verschiedenen Modificationen des Albumins und der Albuminate 17, 614 f.; des Eieralbumins 17, 616; 18, 717; Atomgew. 18, 642; aus Mandeln, Platinverb. 18, 712; Eigensch. des Essigsäure-Albuminats 18, 714 (Albumin des Mehls vgl. Sitosin).

Endosmotisches Verhalten 10, 7; Wanderung im Muskelgewebe 17, 650; Veränderung durch mechanische Einwirkungen 10, 7; durch Elec-

trieret **I** 533; **II**, 541; **III**, 779; Einw. von Ozon **II**, 63; **III**, 148; von übermangans. Kali **I** 537; **II**, 642; von alkalischer Kupferoxydlösung **II**, 536; von Salzsäure **I** 538; **II**, 540; Verh. zu Pankreasflüssigkeit **II**, 564; zu Gummi **II**, 571; **III**, 621; gegen Campher **II**, 829; Verh. einer mit phosphors. Alkalien gemischten Lösung von Kalialbuminat **II**, 567; angebl. Umw. in Fibrin **II**, 617; des geronnenen in lösliches Albumin **III**, 620; über die Verdauung des Albumins **II**, 624; Verdauung von nicht coagulirtem Eiweiß **II**, 728; Verbrennungswärme **II**, 733.

Best. im Harn, Blutserum und Transsudaten **I** 610; in der Milch **II**, 682; Prüfung von käuflichem Albumin **II**, 705; **III**, 744.

Anw. in der Färberei **II**, 717; vgl. Acidalbumin und bei Proteinstoffen.

Albuminate : vgl. Albumin.

Albuminsäure : **II**, 80.

Aldehyd (Acetyl- oder Essigsäure-Aldehyd)  $C_2H_4O$  :

Bild. aus Aethylschwefelsäure **I** 844; aus Acetal **II**, 831; aus Milchsäure **II**, 245; aus Aethylamin **II**, 827; aus Alkohol durch Electrolyse **III**, 471; aus Aethylenbromür **III**, 482; Beziehung zum Glycol **II**, 423; Const. **II**, 311; **III**, 296.

Darst. **II**, 829; sp. G. und sp. V. **II**, 804; Zers. durch Hitze **II**, 426; Verh. für sich und zu Wasser in der Wärme **II**, 311; Verh. bei  $160^\circ$  **II**, 826; Umw. in Aethylalkohol **II**, 392; **III**, 327; in Acetal **II**, 289; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **I** 270; **II**, 289; **III**, 880; von Fünffach-Bromphosphor **II**, 290; von Zinnchlorid **II**, 288; von Chlor **I** 845; von Chlorwasserstoff **II**, 290; **III**, 385; von Jodwasserstoff **II**, 386; von Cyangas **II**, 310; von wässerigem Cyan **II**, 278; von Chloracetyl **II**, 293; von Chlorkohlenoxyd und Silberoxyd **II**, 382; von schwefliger Säure **II**, 386; von Jodäthyl **II**, 309; von Zinkäthyl **II**, 477; von Alkoholen und Natriumalkoholat **III**, 485; von arsen. Salzen **II**, 310; von verschie-

denen Salzen **II**, 311; von Chlorzink **II**, 436; von Anilin und anderen Aminen **III**, 412; Verb. mit wasserfreier Essigsäure **II**, 292; mit Aethylenoxyd **II**, 656.

Aldehyd-Ammoniak : Zers. in der Hitze **I** 887; Base aus demselben **II**, 847; Umwandl. in eine dem Hydrocyanalidin verwandte Base **III**, 416; vgl. schweflige. Aldehydammoniak.

Aldehydchlorid : vgl. Chloräthylen.

Aldehyde (Aldide) :

über die Umwandlung solcher in Alkohole **I** 467; als die Aether zweiatomiger Alkohole betrachtet **I**, 470 f.; Verh. zu Säuren **II**, 338 f.; Einw. von Phosphorsuperchlorid **II**, 412; über die Existenz von Aldehyden, welche zweibasischen Säuren entsprechen **II**, 435; Prognose neuer Aldehyde **II**, 484.

Aldehydharz : Bild. und Zus. **III**, 329; **II**, 311; Zers. durch schmelzendes Kali **I** 631.

Aldehydsäure : **II**, 332.

Aldehyd-schweflige Säuren : **II**, 299.

Aldide : vgl. Aldehyde.

Aleurites triloba (Bankul) : Oelgehalt der Samen **II**, 630, 631.

Aleuron : vgl. Klebermehl.

Alexandrit : Krystallf. **II**, 714.

Algodonit : Zus. **I** 655; **II**, 708.

Alisonit : von Chili **II**, 772; **III**, 972.

Alizarein : Bild. **III**, 545.

Alizari : Bereitung **II**, 671.

Alizarin : Fabrikation **II**, 752; Darst. **II**, 671; **III**, 989; **II**, 585; aus grünem Alizarin **III**, 814; Versuch zur Bild. aus Dinitronaphtalin **II**, 955; Zus. und Bild. aus Purpurin **I** 644; dem Alizarin isomeres Naphtalinderivat **II**, 568; Formel und Identität mit Morindon **III**, 543, 544; optische Eigensch. **II**, 523; Verh. gegen Ammoniak **II**, 496.

Alizarinamid : Bild. und Eigensch. **II**, 496.

Alkalien :

Verh. als Aufschliessungsmittel in sehr hoher Temperatur **II**, 843; Verh. von schmelzendem Kali- oder Natronhydrat gegen Metalloxyde **II**, 168; Verh. der Hyperoxyde der Alkalien **II**, 115; Umwandl. der sal-

peters. Salze in Chlormetalle **18**, 708.

Photochemische Erk. und Untersch. **10**, 601; zur spectralanalytischen Nachw. **19**, 793; Erk. mittelst des Lötbrohrs **19**, 646; mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794; Reagens für freie Alkalien **18**, 286; Prüfung von Aetzlaugen **18**, 683; Best. **14**, 889; neben Magnesia **19**, 675; **18**, 636; Best. mittelst Platinchlorid **18**, 708; **19**, 794; mittelst kieselst. Anilins **15**, 585; volumetr. Best. im Wasser **15**, 554; im Thon **15**, 585; Trennung von Magnesia **11**, 606; **18**, 704; Trennung der Alkalien und der alkalischen Erden von Eisenoxyd und Thonerde **11**, 617.

Löslichkeit der Alaune und Platinsalze **18**, 704; Wirkung der Alkalisalze auf den Organismus **16**, 189; vgl. Kali, Natron u. s. w.

Alkalimetrie : vgl. Analyse, volumetrische.

Alkalipathische Agentien : **18**, 67.

Alkaloide : vgl. Basen, organische.

Alkannawurzel : Darst. des Farbstoffs **19**, 753.

Alkapton : **14**, 806 f.

Alkarsin : vgl. Kakodyloxyd.

Alkogel : **17**, 176.

Alkohol (Aethylalkohol)  $C_2H_5O$  :

Bild. aus Hefe **19**, 550; aus Mannit, Glycerin u. s. w. **10**, 509; **19**, 553; aus Glycol **14**, 654; aus Aldehyd **15**, 892; über Alkoholgährung **10**, 508; Identität des auf verschiedene Weise entstandenen Alkohols **16**, 465.

Gew. von Weingeist **11**, 659; **19**, 736; Verfahren zur Darst. aus Leuchtgas **18**, 831; aus Holz **18**, 832; aus den Früchten von Mahonia ilicifolia **18**, 832; Entfuselung des Weingeists **11**, 659; **18**, 707; riechender Stoff im Krappweingeist **18**, 707; Darst. des wasserfreien Alkohols **11**, 898; **15**, 892; **18**, 468.

Sp. G. **19**, 439; **18**, 7, 393; **14**, 20; **18**, 468; Siedep. **16**, 70; **18**, 468; Ausd. **14**, 20; Dampfd. **14**, 28; im leeren und gaserfüllten Raum **16**, 18; Spannkr. der Dämpfe **18**, 39; **16**, 67; Sp. W. **18**, 440; **16**,

**55**, 86; lat. Dampfw. **10**, 75; Transp. **14**, 35, 37; Brechungsvermögen **19**, 440; Verbrennungswärme **18**, 602.

Mischungen von Alkohol mit Wasser und anderen Flüssigkeiten : Aenderung der Zus. von wasserhaltigem Weingeist beim freiwilligen Verdunsten **11**, 398; Wärmewirkungen beim Mischen von Alkohol mit Wasser oder mit anderen Alkoholen **18**, 85; **17**, 67; Volumänderung beim Mischen mit Aether **17**, 68; Spannkr. des Dampfs nach dem Mischen mit Schwefelkohlenstoff **17**, 76; nach dem Mischen mit Wasser oder Aether **19**, 32 f.; spec. Gew. der Mischungen mit Wasser **19**, 439; **18**, 398; **14**, 576; **19**, 470; sp. G. der Mischungen mit Aether **18**, 445; sp. W. der Mischungen mit Wasser **19**, 440.

Verh. von 80 proc. Weingeist gegen thierische Membranen **15**, 392; Einfluss auf die Ernährung **17**, 650; Verb. mit Wasser **18**, 469.

Zers. des Alkohols durch electr. Funken **11**, 398; durch den electr. Strom **14**, 50; **17**, 470; auch der Mischung mit Salpetersäure **18**, 395; Zers. durch Hitze **11**, 394; **19**, 440; **18**, 426; bei Einw. alkoholischer Kalilösung auf Chlorverbindungen **11**, 395; Einw. von Chlorschwefel **11**, 94; von Fluorsilicium **11**, 146; von Chlorthionyl **19**, 87; von Chlorschwefelsäure **10**, 440; von Schwefelsäureoxychlorür **19**, 284; von Dreifach-Chlorphosphor **19**, 486; von Phosphoroxychlorid und Phosphorsulfochlorid **10**, 101; von Fünffach-Schwefelphosphor **19**, 441; von Arsen-, Wolfram- oder Molybdänchlorid **10**, 488; von Chlor **10**, 486; von Königswasser **10**, 487; von chloriger Säure **19**, 100; von Chlorarsen **18**, 171; von Platinchlorid **19**, 277; von Arsensäure **19**, 441; von Salpetersäure **10**, 488; von Chromsäure **19**, 280; von Kaliumamid **19**, 127; von Baryt unter Luftzutritt **18**, 395; von Selensäure **14**, 577; von Jodäthyl **16**, 466; von cyans. Kali **10**, 448; Einw. auf sus. Aether **17**, 460.

Best. **14**, 872; im Bier oder Wein

**10**, 711, 720; **13**, 732; über Wägen und Messen des Weingeistes **10**, 882; Erk. in ätherischen Ölen **10**, 712; Prüfung von Branntwein **13**, 737; des Weingeists auf Fuselöl **13**, 707.

**Alkohole** : Allgemeines **14**, 548; Definition **11**, 417; Prognose neuer Alkohole **10**, 484; Bild. verschiedener bei der Gährung des Zuckers **10**, 508; **11**, 485; Ursprung der höheren Alkohole bei der Gährung **13**, 459; Synthese mittelst gechlorter Aether **10**, 485. Ueber mehratomige Alkohole **10**, 458; **10**, 468; verschiedene neue Alkohole **11**, 417; **13**, 478; secundäre und tertiäre Alkohole **13**, 459; Aetherificirung der Alkohole **10**, 458; Diagnose der Alkohole **10**, 468; Erk. der Reinheit der Alkohole **10**, 464; Eigensch. der Alkohole verschiedenen Ursprungs **10**, 465; Verh. gegen zus. Aether **10**, 466; gegen Schwefel **10**, 467.

**Alkoholhefe** : vgl. Hefe.

**Alkoholometer** : vgl. Apparate.

**Alkoholometrie** : **13**, 439 f.; Verbesserungen **10**, 885.

**Alkoholradicale** :

Vork. in leichtem Steinkohlenöl **10**, 417; in den Destillationsproducten der Bogheadkohle **15**, 383; Verb. mit Metallen **13**, 405; **13**, 370; **14**, 549; Const. dieser Verb. **13**, 405, 416, 430; **13**, 370, 371; arsen- und phosphorhaltige Verb. von Alkoholradicalen **14**, 454; Darst. der Metallverbindungen durch Substitution **10**, 469; Darst. der Quecksilberverbindungen **10**, 470; der Zinkverbindungen **10**, 472; Doppelsulfide **14**, 594; Radicale der aromatischen Alkohole **14**, 548; Verh. der Alkoholradicale gegen Chlor **10**, 468; der Metallverbindungen gegen Phosgen und Phosgenäther **10**, 474.

**Alkolen** : vgl. Collodion.

**Alkosol** : **13**, 176.

**Allanit** : Const. **10**, 667; Vork. **11**, 702; optisches Verh. **13**, 757; von Franklin, New-Jersey, Zus. **15**, 730; vgl. Orthit.

**Allantoïn**,  $C_4H_8N_4O_3$  : abnormes Vork. im Harn **10**, 564; Einw. von Jodwasserstoff **14**, 465; Umwandel. in

**Glycoluril** **13**, 644; Beziehung zum Glycoluril **10**, 357.

**Allantolsäure** : **11**, 565.

**Allgovit** : Trappgestein der Allgäuer Alpen **13**, 829.

**Allochroit** : von Zermatt, Zus. **14**, 989.

**Allokias** : aus dem Arsenikkies von Orowicza, Krystallf. und Zus. **10**, 918.

**Allomerismus** : **13**, 14.

**Allophan** : von New-Charlton bei Woolwich, Zus. **10**, 672.

**Allophans. Aethyl**,  $C_2H_5(C_2H_5)N_2O_3$  : Bild. aus Harnstoff und Oxaläther **13**, 642; aus cyans. Kali und Alkohol **10**, 860.

**Allophans. Glycerin**,  $C_3H_{10}N_2O_3$  : Bild. **13**, 269.

**Allophans. Glycol**,  $C_4H_8N_2O_4$  : Bild. **13**, 269.

**Allophans. Phenyl**,  $C_2H_5(C_6H_5)N_2O_3$  : **10**, 451.

**Alloxan**,  $C_4H_2N_2O_4$  : Vork. im Organismus bei Darmcatarrh **15**, 588; Krystallf. **11**, 308; Bild. und Verh. bei  $260^\circ$  **13**, 631; Verb. mit zweifach-schwefl. Alkalien **11**, 308; freiwillige Zersetzung **13**, 326; in Alloxantin **10**, 721; Verh. zu Quecksilbersalzen **10**, 364; zu Jodäthyl in der Hitze **10**, 365; Einw. von Cyanammonium **11**, 309; von Cyanmetallen **13**, 369; von Blausäure und org. Basen **13**, 370; von Blausäure und essigs. o. kohlens. Kali **13**, 371; von flüchtigen Basen **13**, 392; Zers. durch Schwefelsäure **13**, 648; oxydirende Wirkung des Alloxans bei Gegenwart von Ammoniak oder Alkalien **15**, 588; Erk. **11**, 310.

**Alloxanbromid**,  $C_4H_2N_2O_3Br_2$  : Bild. **10**, 633.

**Alloxantin**,  $C_6H_4N_4O_7$  : Wassergehalt **10**, 721; Zers. durch Wasser in der Hitze **10**, 364; vgl. Alloxan.

**Allyl**,  $2 C_3H_5$  : Bild. aus Zinkäthyl und Jodallyl **15**, 407; **10**, 493; Zers. durch Jodwasserstoff **10**, 520.

**Allyläthyläther**,  $(C_3H_5)C_2H_5O$  : Verb. mit Brom **10**, 492.

**Allylalkohol**,  $C_3H_7O$  : Bild. aus Acrolein **10**, 316; Verh. gegen Brom **13**, 490.

Allylalkoholbromid,  $C_3H_5Br$  : 17, 490.

Allylamin,  $C_3H_7N$  : Bild. aus Senföl 18, 405.

Allylamin-Platinchlorid : 18, 406.

Allylanilin (Allylphenylamin)

$(C_6H_5)(C_3H_5)HN$  : Bild. und Verh. gegen Oenanthol n. a. w. 17, 415.

Allylen,  $C_3H_4$  : Bild. aus Brompropylen  $C_3H_5Br$  14, 658; aus Dichloracetonchlorid 18, 814; aus Tetrachlorglycid 18, 505; Darst. aus Chlorpropylen 17, 491; Verh. gegen Brom und Jod 17, 493; gegen Metallsalze und Natrium 19, 528, 524; Untersch. von Acetylen 19, 509.

Jodallylen,  $C_3H_3J$  : Bild. 17, 494; Darst. und Eigensch. 18, 493, 495.

Allylenglycol : Versuch der Darst. 18, 500.

Allylensilber,  $C_3H_3Ag$  : Eigensch. 18, 494; Verh. gegen Jod 17, 494.

Allyltrichlorür : vgl. Chlorallyl,  $C_3H_3Cl_3$ .

*Alnus glutinosa* (Erle) : Asche der Früchte 19, 529; Gerbsäure aus der Rinde 14, 384.

Aloë : Unters. der Aloë vom Cap 14, 742; 18, 597; der Aloë succotrina 14, 748; 18, 572; Bild. von Paracumarsäure aus Aloë durch Schwefelsäure 18, 842; Zers. durch schmelzendes Kali 18, 575.

Aloëresininsäure : 18, 597.

Aloëresinsäure : 14, 742; 18, 597.

Aloëretin : 18, 597.

Aloëretininsäure : 18, 597.

Aloëretinsäure : 14, 742; 18, 597.

Aloëtinsäure,  $C_7H_5N_3O_5$  : Darst. und Zus. 18, 529.

Aloëtins. Baryt : 18, 529.

„ Silber : 18, 529.

Aloin,  $C_{17}H_{15}O_7$  : Darst. 19, 624; Spaltung in Rottlerin und Zucker 18, 598.

Aloisol : Bestandtheile 19, 607.

Alphachlortoluylsäure : Bild. 19, 598.

Alphachlortoluylsäureamid,  $C_8H_7ClNO$  : Bild. aus Chlorbenzylchlorid 19, 597.

Alphachlortoluylsäurenitril : Bild. 19, 598.

Alphatoluylamid,  $C_8H_7NO$  : Bild. 18, 800.

Alphatoluylsäure,  $C_8H_7O_2$  : Bild. aus Vulpinsäure 18, 298; aus Mandel-

säure 18, 841; Schmelzp. und Siedep. 14, 421; Identität mit der Toluylsäure aus Cyanbensyl 14, 421.

Alphatoluyls. Kalk : Destillation mit ameisens. Kalk 14, 421.

Alphatoluyls. Silber : 18, 299.

Alphausninsäure,  $C_{18}H_{15}O_7$  : Darst. 14, 704; vgl. Betausninsäure.

Alphausnins. Kali : 14, 704.

„ Kupfer : 14, 705.

Alphaxylylsäure,  $C_9H_{10}O_2$  : Bild. 19, 605.

Alphaxylyls. Kalk : 19, 605.

*Alstonia constricta* : Zus. der Rinde und der Asche 18, 615.

Alumian : 11, 730.

Aluminit : von Halle, Zus. 18, 811.

Aluminium :

Fabrikation und Reduction 19, 151; 11, 135; 18, 141; 18, 182; 18, 736; Darst. aus Chloraluminiumnatrium mittelst Zink 17, 753; 19, 841; Anal. von künstlichem Aluminium 19, 151; 17, 754.

Atomgew. 11, 137; 18, 2; Festigkeit 11, 136; electr. Leitungsvermögen 11, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; Ausd. 18, 10; 14, 17; Dehnbarkeit (Blattaluminium) 18, 142; Verh. des Blattaluminiums 18, 129; 17, 206; Verh. des Aluminiums gegen Wasser 18, 37, 142; Verb. mit Chrom 11, 159.

Anw. zur Reduction von Metallen 18, 161.

Aluminiumäthyl,  $Al(C_2H_5)_3$  : 18, 407, 417; Dampfd. und Eigensch. 18, 467.

Aluminiumamalgam : 18, 143; 18, 182.

Aluminiumcalcium : Darst. 19, 188.

Aluminiumeisen : 18, 181.

Aluminiumerze : 14, 1087.

Aluminiumlegierungen : vgl. Legierungen.

Aluminiummagnesium : Darst. 19, 188.

Aluminiummangan : 18, 181.

Aluminiummethyl,  $Al(CH_3)_3$  : Dampfd. und Eigensch. 18, 468.

Aluminiummolybdän : 18, 181.

Aluminiumnickel : 18, 182.

Aluminiumsilicium : 17, 209.

Aluminiumtitan : 18, 129.

Aluminiumwolfram : 18, 180.

Alunit (Löwigit) : von Tabriz und



Tolfa 14, 1024; vom Pic de Sancy 13, 838; vom Mont Dore, Verw. zu Alaun 17, 770.

Alunogen : vgl. Halotrichit.

Amalgame : Einleitung der Amalgamation durch Wasserstoff im Entstehungszustand 10, 249; Wirkungen bei der Bild. und Einfluß der Amalgamation auf den electrochemischen Character der Metalle 13, 194; Temperaturerniedrigung bei der Bild. von Blei-Wismuth-Zinn-Amalgam 10, 260; Darst. und Zus. verschiedener Amalgame nach Joule 13, 280; Ursprung der chemischen Eigensch. 14, 313; sp. G. verschiedener Amalgame 13, 120; Wärmeleitungsvermögen 13, 121; 17, 169; Verh. unter starkem Druck 14, 313; vgl. die einzelnen Amalgame bei den entsprechenden Metallen.

Amandin : Platinverb. 10, 712.

Amarantholz : Farbstoff in sog. 11, 479.

Amarin,  $C_{21}H_{19}N_2$  : Einw. von Jodäthyl 11, 861.

Amarythrin : vgl. Pikroerythin.

Amblygonit : Vork. 15, 764; von Penig und Hebron, Krystallf. 13, 887.

Ambrit : von Neuseeland, Zus. 14, 1034 f.

Ameisenäther, dreibasischer : vgl. ortho-ameisens. Äethyl.

Ameisensäure,  $CH_3O_2$  :

Vork. im Guano 10, 402; im leukämischen Blut 15, 636; in der Knochenskohle 14, 107; Bild. bei der Destillation von Torf 11, 280; ob bei Einw. von Kohlenoxyd auf Äethernatron sich bildend 11, 400; 13, 444; Bild. bei der Gährung von diabetischem Harn 11, 571; aus Weinsäure 11, 585; aus Aceton 13, 388; bei Einw. von Kohlenoxyd auf Alkalien 14, 107; aus Kohlensäure und Wasserstoff 14, 430; 13, 296.

Darst. aus Ameisenspiritus 11, 281; aus Glycerin und Oxalsäure 13, 297; Ameisensäurehydrat 13, 298.

Siedep. der Mischungen mit Wasser 15, 235; Transp. 14, 34; Ver-

brennungswärme 17, 807; antiseptische Wirkung 13, 607.

Verh. zu übermangans. Kali 11, 584; Destillationsproducte ameisens. Salze 11, 216; Einw. von ameisens. Alkalien auf Quecksilberchlorid 13, 223; Darst. der Äether der Ameisensäure 13, 298.

Ameisens. Äethyl,  $CH(O_2H_5)O_2$  : Bild. aus Äetheroxalsäure 14, 599; Siedep. und sp. G. 14, 599; Transp. 14, 85; Zersetzungsproducte durch Natrium 13, 300.

Ameisens. Allyl : vermuthete Bild. 13, 522.

Ameisens. Ammoniak : Krystallf. 11, 281; 13, 324.

Ameisens. Amyl,  $CH(C_5H_{11})O_2$  : Darst. 13, 298; sp. G. 13, 7.

Ameisens. Baryt : Zus. 13, 324; Producte der trockenen Destillation 10, 426.

Ameisens. Blei : sp. G. 13, 17.

„ Blei-salpeters. Blei : 10, 341.

Ameisens. Cadmiumoxyd-Baryt : Krystallf. 13, 325; 13, 299.

Ameisens. Eisenoxyd : 14, 438; 13, 258; Doppelsalze mit salpeters. Eisenoxyd und Eisenchlorid 13, 258.

Ameisens. Eisenoxydul : 13, 258.

„ Kali : 13, 323.

„ Kalk : 13, 324.

„ Lithion : Krystallf. 13, 324.

„ Magnesia : 13, 324.

„ Natron : 13, 324.

„ Quecksilberoxyd - Schwefelquecksilber : 15, 223.

Ameisens. Strontian : Zus. 13, 324; Krystallf. 14, 430.

Ameisens. Telluräthyloxyd : 14, 566.

„ Tellurmethyloxyd : 14, 568.

„ Thallium : 15, 189.

„ Thorerde : 13, 197.

Amicupriconium-Salze : vgl. Kupferoxyd-ammoniaksalze.

Amicuprosoniumsalse : vgl. Kupferoxydulammoniaksalze.

Amidanwasserstoffsäure : vgl. Cyanamid.

Amide : Bild. 11, 313; Const. 11, 318; Amide fester Säuren 13, 366; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 314; von Schwefelkohlenstoff 11, 87; vgl. die einzelnen Amide der betreffenden Säuren.

Amidiak : 17, 572.

Amidinitrokresol,  $C_7H_5(NH_2)(NO_2)_2O$  : Darst. **13**, 539.

Amidkalium : vgl. Kaliumamid.

Amidoazobenzol : vgl. Amidodiphenylimid.

Amidobenzamid (Amid der Benzaminsäure)  $C_7H_5N_2O$  : Const. **13**, 353; Bild. aus benzamins. Aethyl **11**, 323; aus Nitrobenzamid **13**, 344; vgl. Phenylharnstoff.

Amidobenzoësäure : vgl. Benzaminsäure.

Amidobuttersäure (Propalanin)

$C_4H_7NO_2$  : Bild. **14**, 457, 459.

Amidobutters. Blei : **14**, 460.

„ Silber : **14**, 460.

Amidocapronsäure,  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **13**, 366.

Amidochlorbenzoësäure (Chloramidobenzoësäure)  $C_7H_4Cl(NH_2)O_2$  : Bild. **13**, 331.

Amidochlorbenzoës. Baryt : **13**, 332.

„ Blei : **13**, 332.

„ Kali : **13**, 332.

„ Kalk : **13**, 332.

„ Kupfer : **13**, 332.

„ Silber : **13**, 332.

Amidochrysanissäure,  $C_7H_5(NH_2)(NO_2)_2$  : Bild. **13**, 350.

Amidochrysanis. Ammoniak : **13**, 350.

Amidodinaphtylimid (Azodinaphtyldiamin, Nitrosonaphtylin)  $C_{20}H_{15}N_3$  : Bild. und Eigensch. **13**, 436; vgl. Azodinaphtyldiamin.

Amidodinitrophenylsäure : vgl. Pikraminsäure.

Amidodiphenylimid (Amidoazobenzol, Azoamidobenzol, Anilingelb)

$C_{12}H_{11}N_3$  : Bild. und Eigensch.

**13**, 417; Bild. aus Diazoamidobenzol : **13**, 467; bei der Einw. von Brom auf Anilin **13**, 430 f.

Amidodiphenylimid-Platinchlorid : **13**, 418.

Amidodiphenylimid - Silberoxyd : **13**, 418.

Amidodracylamid,  $C_7H_5N_2O$  : Bild. **13**, 345.

Amidodracylsäure,  $C_7H_5(NH_2)O_2$  : Bild. **13**, 342.

Amidodracyls. Baryt : **13**, 350.

Amidohippursäure,  $C_9H_{10}N_2O_3$  : Bild. **13**, 321; Umwandl. in Diazohippursäure **15**, 260.

Amidojodbenzoësäure,  $C_7H_4J(NH_2)O_2$  : **13**, 331.

Amidomalonsäure,  $C_6H_5(NH_2)O_4$  : Darst. **13**, 688; Umwandl. in Mesoxalsäure **13**, 689.

Amidomalons. Blei : **13**, 689.

Amidometallverbindungen : **11**, 162.

Amidonitrochlorphenylsäure,

$C_6H_5(NH_2)(NO_2)ClO$  : Bild. **13**, 462;

Einw. von salpetriger Säure **13**, 465.

Amidonitrochlorphenyls. Ammoniak : **13**, 462.

Amidonitrophenyl,  $C_{10}H_9(NO_2)(NH_2)$  : Bild. **15**, 418.

Amidonitrophenyl-Platinchlorid : **15**, 419.

Amidonitrophenylsäure (Dinitrodiphenaminsäure)  $C_6H_4(NH_2)(NO_2)O$  : Einw. von salpetriger Säure **11**, 413; **13**, 464.

Amidooxindol,  $C_8H_5(NH_2)NO$  : Bild. **13**, 642.

Amidoparaoxybenzoësäure,

$C_7H_5(NH_2)O_3$  : Darst. **13**, 395; vgl. Tyrosin.

Amidophenol,  $C_6H_5(NH_2)O$  : vermuthete Bild. **13**, 458.

Amidophenylschwefelsäure : Verschiedenheit von der Sulfanilidsäure **14**, 626.

Amidophthalsäure : Bild. **13**, 393.

Amidosalicylsäure,  $C_7H_5(NH_2)O_3$  : Bild. aus Nitrosalicylsäure **13**, 383; **13**, 385; Umwandl. in Oxyanilin **13**, 423.

Amidosulfobenzoësäure,  $C_7H_5(NH_2)SO_3$  : **11**, 274.

Amidosuccinaminsäure : vgl. Asparagin.

Amidosuccinsäure : vgl. Asparaginsäure.

Amidovaleriansäure (Valeraminsäure, Butalanin)  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **13**, 319; Darst. und Verh. **13**, 318; Identität mit Butalanin **13**, 319.

Amidovalerians. Kupfer : **13**, 319.

„ Silber : **13**, 319.

Amidozimmtsäure,  $C_9H_7(NH_2)O_3$  : Bild. **13**, 341.

Amido-Verbindungen : vgl. auch Azo-, Di- und Sulfo-amido-Verbindungen.

Amikobalticonium und Amikobaltoonium : **15**, 199.

Amine : vgl. Basen, organische.

Aminkobaltsesquioxyde : **13**, 243.

Aminsäuren : einbasischer Säuren **11**, 320; Einw. von salpetriger Säure auf die alkoholische Lösung : **13**, 463, 469.

Ammonid,  $\text{C}_2\text{H}_4\text{N}_2\text{O}_2$  : Bild. aus Harnstoff 11, 550.

Ammoniak :

Vork. in dem aus der Luft condensirten Wasser : 10, 134; im Hagel 10, 171; Gehalt in verschiedenen Pflansen 10, 625; im Pfläuser Tabak 15, 686; Ammoniakentwicklung aus Vulkanen 11, 789; 12, 155; Nichtvorhandensein in den Ausscheidungen der Haut und der Lunge 17, 649.

Directe Bild. durch Electricität 12, 84; aus Wasser und Stickgas 12, 117; im Eisenrost 14, 164; aus salpetrig. Aethyl 14, 597; 16, 407; bei der Verbrennung und Verdunstung 17, 151; beim Auflösen von Arsen, Phosphor oder Antimon in Salpetersäure 17, 161; beim Contact von Luft mit Ackererde? 18, 155.

Veranschaulichung der Volumzusammensetzung des Gases 18, 110; Classification der vom Ammoniak derivirenden Substanzen 11, 330; Zahl der Derivate des Ammoniaks 16, 408.

Gew. bei der Fabrikation von Leuchtgas 11, 648; bei dem Vercoaken und Verbrennen der Steinkohle 11, 648; bei der Destillation von Braunkohle 11, 668; Verdichtung aus den Feuerungsgasen und Gew. aus gefaultem Harn und Gaswasser 15, 661; Gew. aus den salpetrigen Dämpfen der Bleikammern 12, 714; aus einer mit Ammoniak gesättigten Lösung von Chlorcalcium 17, 161; aus Cyanbaryum 18, 224; Gew. von Ammoniaksalzen aus dem Harn 17, 766; Darst. krystallisirter Ammoniakdoppelsalze 12, 144; Darst. des wässrigen 15, 856; vgl. auch bei Chlorcalcium, basisches.

Condensation des Gases 12, 41, 42; Spannkraft des condensirten Ammoniaks 18, 41; 16, 66, 67; Verhältniß der Dichte zum Druck 16, 89; Siedep. 18, 42; 16, 70; Erstarren 12, 42; sp. W. 16, 85; über die Absorption des Ammoniaks durch Wasser 12, 117; 14, 55; sp. G. des flüssigen 12, 20; 14, 165; Ausd. über den Siedep. 12, 20.

Zers. durch Electricität 11, 22; 18, 26; Dissociation durch Wärme 10, 62; über die Zersetzbarkeit von Ammoniaksalzen durch Wärme 12, 118; Verh. gegen Salzsäure in hoher Temperatur 17, 78; Verbrennung des Ammoniaks im Sauerstoff 18, 111; 17, 161; 10, 156; Einw. von Oxydationsmitteln 11, 56; von Schwefelkohlenstoff 11, 87; von übermangans. Kali 11, 584; Umw. in Salpetersäure 18, 101; in salpetrige Säure 14, 166 ff.; Einw. auf Kohlenhydrate 14, 908 ff.; auch bei Anwesenheit von Phosphorsäure 14, 913; Einw. auf die Chloride des Wismuths 15, 82; des Kupfers 15, 88; auf Cyanamid 15, 856; Verh. zu Schwefel, Selen, Tellur, Phosphor 16, 171; Verh. des wässrigen Ammoniaks gegen leicht lösliche Salze 17, 162.

Absorbirbarkeit durch Kohle 16, 90.

Nachw. in der Luft und im Wasser 16, 167; Best. 10, 587; 18, 630; 12, 798; in der Ackererde 12, 674; 18, 681; im Tabak 15, 625; im Harn 10, 747; Best. eines Kohlenstoffsgehalts im Ammoniak 18, 633.

Kälteerzeugung durch verdunsten-des condensirten Ammoniak 18, 42.

Ammoniakalaun : vgl. schwefels. Thonerde-Ammoniak.

Ammoniakharz : Umw. in Resorcin 17, 552.

Ammoniumamalgam : Natur 14, 304; Versuch der Darst. mit organischen Basen 12, 144.

Ammoniumkohlensesquisulfid : 12, 119.

Ammoniummetalle : 17, 162.

Ammoniumradicale : metallhaltige 15, 109.

Ammoniumtrinitromethyltr.

$\text{C}(\text{NO}_2)_3(\text{NH}_4)$  : Bild. 10, 282.

Ammonit : von Chili, Anal. 12, 809.

Amniosflüssigkeit : 11, 565.

Amoxacetsäure,  $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_8$  : Bild. 12, 861; Darst. 14, 449; Verh. bei der Destillation 14, 450, 451.

Amoxacets. Aethyl : 14, 451.

„ Amyl : 14, 451.

„ Kali : 14, 453.

„ Kupfer : 14, 453.

„ Natron : 14, 453.

Amoxacetä. Quecksilber : 14, 455.

Silber : 14, 454.

Amphibole : Allgemeines 14, 985; Zus. 17, 886; Pseudodimorphismus 16, 789; vom Genfer See (Smaragdit) 16, 805.

Amphitalit : von Horrsjöberg in Schweden, Anal. 19, 948.

Amygdalin,  $C_{20}H_{27}NO_{11}$  : Spaltung durch Emulsin 16, 839; Löslichkeit in Wasser und Alkohol 17, 590; Vers. zur Best. 19, 741.

Amygdalinzucker : vgl. unter Zucker.

Amyl,  $2C_5H_{11}$  : aus leichtem Steinkohlenöl 16, 418; Umw. in  $C_{10}H_{22}Cl$  16, 469.

Amyläther, zusammengesetzte : Reinigung von Amylalkohol 15, 409.

Amyläthyläther : vgl. Aethylamyläther.

Amyläthylglycerin : vgl. Aethylamylglycerin.

Amyläthylschwefeloxyd,

$(C_5H_{11})(C_5H_9)SO$  : Bild. 19, 529.

Amylaldehyd : vgl. Valeral.

Amylalkohol (Amyloxydhydrat)  $C_5H_{12}O$  : Bild. bei der Gährung des Zuckers 11, 485; aus Valeral 13, 819; 17, 502.

Reinigung des Fuselöls 14, 609; sp. G. 13, 7; sp. W. 16, 55; lat. Dampf. 16, 77; Transp. 14, 85; Siedep. und sp. G. von Amylalkohol aus Fuselöl und Petroleum 19, 527; Lösl. in Wasser 15, 408.

Zers. durch Hitze 19, 461; Einw. des electrischen Stromes 14, 51; von Chlor 13, 318; 14, 609; von Chlorschwefel 11, 96; von Chlorthionyl 13, 88; von chlorure éthylsulfureux 13, 88; von chloriger Säure 13, 100; von Chlorzink 13, 405; 14, 659; 16, 507, 510; von Chlorkalk 15, 409; von Chromsäure 19, 280, 281; von salpetriger Säure 19, 527; von Fünffach-Schwefelphosphor 14, 588; von Schwefel 16, 467; Einw. auf kiesel. Aethyl, Jodamyl und Jodäthyl 16, 466; Verh. unter den Bedingungen, unter welchen der Aethylalkohol Knallsäure bildet 11, 402.

Entfernung des Amylalkohols aus zus. Amyläthern 15, 409.

Amylamin,  $C_5H_{11}N$  : Vork. im Knochen-

öl 16, 399; im Guano 16, 402; in gefaulter Hefe 16, 408; Bild. aus Leucin 16, 539; bei der Fäulnis von Mehl 11, 281; aus Welle 11, 331; aus Cyanbutyl 15, 325.

Einw. von Chlor auf sahes. Amylamin 11, 331; Einw. von Schwefelkohlenstoff 19, 379; von Chromsäure 19, 281.

Amylanilin,  $(C_5H_{11})(C_6H_5)HN$  : Einw. von salpetriger Säure und Salpetersäure 19, 382 f.

Amylbenzoläther,  $C_7H_8(C_5H_{11})_2O$  : 16, 468.

Amylcampher : Bild. 19, 624.

Amyl-chlorwasserstoffs. Glycerinäther,  $C_5H_9(C_5H_{11})ClO_2$  : 13, 468, 465.

Amylen,  $C_5H_{10}$  :

Synthese 11, 215; Bild. bei Einw. von Zinkäthyl auf Jodallyl 15, 407; 16, 498 (Constit. des so gebildeten Amylens 16, 512; vgl. auch Aethylallyl); auf Chloroform 15, 448; Bild. aus Amylalkohol 16, 507.

Darst. 16, 444; 11, 424; 14, 659; Unters. von künstlichem 11, 424.

Sp. G. 13, 7; 14, 660; Siedep. 14, 660; Lichtbrechungsvermögen 14, 660; sp. V. 19, 18; Verb. mit Wasserstoffsäuren 19, 424.

Einw. von Chlorschwefel 13, 479, 480; 13, 449; von Salpetersäure 13, 449; von Untersalpetersäure 13, 450; von Fünffach-Chlorphosphor 14, 665; von Chlor 14, 665; 19, 580; Verh. gegen Silberoxyd 15, 448; gegen Chlorkohlenoxyd 16, 377; gegen Jodeyan 16, 377; gegen Schwefelsäure 16, 539; gegen Chromsäure 19, 281; gegen übermangans. Kali 19, 282; gegen unterjodige Säure 19, 531; Verh. in hoher Temperatur 19, 518, 519. Umw. durch Chlorzink oder Schwefelsäure in Diamylen 16, 510.

Gebromtes Amylen (Monobromamylen)  $C_5H_9Br$  : Bild., Verh. zu Chlor und Zinkäthyl 14, 663 ff.; Monochloramylen,  $C_5H_9Cl$  : Bild. 19, 531; dreifach-gechlortes Amylen (Trichloramylen) 13, 405.

Amylenchlorhydrat : vgl. Amylenoxychlorid.

**Amylendichlorsulfid**,  $C_5H_{10}SCl_2$  : **13**, 481.

**Amylendinitroxyd**,  $C_5H_{10}(NO_2)_2$  : Bild. und Verh. **13**, 450; **14**, 665 f.; Einw. von Cyankalium **14**, 666.

**Amylendisulfid** : vgl. Schwefelamylen.

**Amylendisulfochlorid**,  $C_5H_{10}SCl$  : Bild. **13**, 480; **14**, 660; Einw. von Ammoniak **13**, 483; von Zink **14**, 665; von Cyankalium **14**, 665; von Zinkäthyl **14**, 666; von Salpetersäure **14**, 666.

**Amylendisulfoxydhydrat** (Disulfamylenoxyd)  $C_5H_{11}SO$  : Bild. **13**, 483; Const. **14**, 651.

**Amylendithiocyanid**,  $C_5H_{10}S_2CN$  und  $C_5H_{10}S_2CN$  : Bild. **14**, 665.

**Amylenglycol** (Amylglycol)  $C_5H_{10}H_2O_2$  : Bild. aus Bromamylen **14**, 668; aus Amylen und Wasserstoffhyperoxyd **17**, 505; Darst. **11**, 424; **13**, 451; Einw. von Salpetersäure **11**, 255; Verh. gegen Amylenoxyd **14**, 662.

**Amylenharnstoff** : vgl. Pseudoamylenharnstoff.

**Amylenhydrat**,  $C_5H_{10}H_2O$  : Bild. und Zus. **15**, 449; Darst. **17**, 508; Eigensch. des aus jodwasserstoffs. Amylen entstehenden **16**, 512; Verh. gegen Chlor, Brom, Natrium, Säuren u. s. w. **16**, 513; gegen Chromsäure **17**, 508.

**Amylenjodhydrin** : Bild. mehrerer Formen **19**, 581.

**Amylenoxychlorid** (Amylenchlorhydrat, chlorwasserstoffs. Amylglycol)  $C_5H_{11}ClO$  : Bild. aus Amylglycol und Salzsäure **13**, 451; Darst. aus Amylen und unterchloriger Säure **16**, 517.

**Amylenoxyd**,  $C_5H_{10}O$  : Bild. **13**, 451; Verh. gegen Wasser und Amylglycol **14**, 662.

**Amylensulfäthid**,  $C_7H_{16}S$  : **14**, 667.

**Amylen-Verbindungen** : vgl. auch Di- und Tri-Amylen-Verbindungen.

**Amylessigsäure**,  $C_2H_5(C_5H_{11})HO_2$  : Bild. **19**, 309.

**Amylglycerin**,  $(C_5H_9)H_2O_3$  : Bild. aus Bromamylglycol **14**, 664.

**Amylglycerinäther**,  $(C_5H_9)(C_5H_{11})H_2O_2$  : Bild. **13**, 464.

**Amylglycidäther**,  $C_5H_9(C_5H_{11})O_2$  : Bild. **13**, 468.

**Amylglycol** : vgl. Amylenglycol.

**Amylharnstoff**, normaler,  $C_5H_{14}N_2O$  : Eigensch. **19**, 427.

**Amylhydroxalsäure**,  $C_7H_{14}O_3$  : Bild. **19**, 382.

**Amylhydroxals. Aethyl** : **19**, 382.

Baryt : **19**, 382.

**Amylisatimid**,  $(C_5H_8NO)_2(C_5H_{11})_2N_2$  : Bild. **19**, 687.

**Amylogen** : **13**, 545; **13**, 500.

**Amyloid** : Verbreitung im Organismus **13**, 615; **17**, 656; **19**, 696; Vork. in embryonalen Geweben **16**, 651; im Rundwurm **19**, 670; Eigensch. und Zus. **13**, 616; Einfluß der Kohlenhydrate auf die Bild. **19**, 670; vgl. bei Stärkmehl.

**Amylonitrophosphorige Säure**,

$C_{10}H_{22}PN_4O_4$  : **11**, 404.

**Amyloxydhydrat** : vgl. Amylalkohol.

**Amylphenyl**,  $C_5H_{11}C_6H_5$  : Bild. und Derivate **17**, 519.

**Amylphosphorigsäurechlorür**,  $PC_5H_{11}OCl_2$  : Bild. **19**, 487.

**Amylschwefels. Kali** : Einw. von salpeters. Kali **13**, 404.

**Amylschweflige Säure**,  $C_5H_{12}SO_3$  : Bild. **17**, 505.

**Amylschwefigs. Baryt** : **17**, 505.

**Amylsulfocarbamins. Amylamin**,

$C_{11}H_{26}N_2S_2$  : Bild. **13**, 379.

**Amylulminsäure** : **15**, 390.

**Amylum** : vgl. Stärkmehl.

**Amylwasserstoff** (Pentylwasserstoff)

$C_5H_{12}$  : Vork. in der Bogheadnaphta

**15**, 384; im leichten Steinkohlen-

theeröl **15**, 385; im amerikanischen

Petroleum **16**, 524, 531; Bild. **13**,

405; aus Jodäthyl und Zinkäthyl

**15**, 407; Darst. **19**, 444; **13**, 405;

**16**, 508; sp. G., Siedep. und Dampfd.

**16**, 524; **19**, 527; Einw. von Chlor

**13**, 405; **16**, 524.

**Amyl-Verbindungen** : vgl. auch Di- und Tri-Amyl-Verbindungen.

**Anacahutholz** : **14**, 771.

**Anacardium orientale** : vgl. Semecarpus anacardium.

**Anaërobies** : **16**, 579.

**Analcim** : von den Cyclopen und von Wessela **11**, 711; von Brevig **13**, 795; von Duingen **16**, 819; Krystallf. **15**, 746.

**Analyse** :

Allgemeines : Anw. berufster Schälchen zu Reactionen **19**, 568; über

das Wägen von Niederschlägen **II**, 8; **III**, 14; über das Glühen und die Bestimmung von Niederschlägen **II**, 641; Einfluß organischer Säuren auf die Fällung von Metalloxyden **III**, 569; **IV**, 687; des unterschwefl. Natrons **III**, 765; Anwendung des Löthrohrs in der Analyse **III**, 644; Flammenreactionen **III**, 766; Reagenspapiere **III**, 668; **III**, 784; mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzenstoffe **III**, 694; Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasseranalysen **III**, 692; zur Analyse von Quellwässern **III**, 694; von Trinkwasser **III**, 761 f.; Anwendung der Dialyse für analytische Zwecke: vgl. Dialyse.

Aufschließung: mit Kohle und Salpeter nach Bloxam **III**, 691; Anw. des Fluorwasserstoff-Fluorkaliums als Aufschließungsmittel **IV**, 684; zur Anal. von Silicaten **IV**, 681; Aufschließung derselben mit Chlorcalcium und Phosphorsäurehydrat **III**, 764; Aufschließung von Fahl-erzen **III**, 692; vgl. bei Silicaten.

Colorimetrische Analyse: **IV**, 681; **III**, 688.

Electrometall - Analyse: nach Luckow **III**, 684; nach Renault **III**, 686.

Gasanalyse: **III**, 567; **III**, 578; **III**, 611; Modification der Bunsen'schen Gasanalyse **III**, 552; Abkürzung der Rechnung **III**, 660; Gasanalyse durch Diathermansie **IV**, 678; Reinigen des Quecksilbers bei Gasanalysen **III**, 660; Transport von Meßröhren **III**, 760. Anal. der Gase des Wassers **III**, 665; zur Anal. acetylen- und äthylenhaltiger Gasgemenge **III**, 519; vgl. bei Apparaten.

Gasvolumetrische Analyse: nach Schulze **III**, 660; **III**, 688; Best. des Stickstoffs **III**, 760.

Indirecte Analyse: **III**, 9, 579; über den Werth der indirecten Analyse **III**, 812; Anw. des sp. G. fester Körper zu analytischen Bestimmungen **III**, 10.

Optische Analyse: **III**, 568; Anal. von Flüssigkeiten durch Ermittlung des Brechungsvermögens **III**, 680;

Anal. durch Flammenfärbung **III**, 608.

Spectralanalyse: Allgemeines **III**, 648; **III**, 598; **III**, 40; **III**, 27; Geschichtliches **III**, 113; **III**, 78; Genauigkeit und Vergleichbarkeit der Instrumente **III**, 110; **IV**, 115; Ausschuß des Kochsalzes **III**, 114; Anw. bei der Stahlfabrikation **III**, 112; Absorptionstreifen farbiger Lösungen **IV**, 108; **III**, 85; Spectralanalyse mittelst des Inductionsfunktionsstroms **III**, 91; spectralanal. Unters. des electr. Lichts **III**, 92 (vgl. Spectrum); über Spectroscopie vgl. bei Apparate.

Organische Analyse (Elementar-Analyse) **III**, 573; **III**, 588; **III**, 668; **III**, 698; Trocknen organischer Substanzen **III**, 698; **III**, 811; Anw. von Natronkalk statt Kalilauge bei der org. Anal. **III**, 820; von Baryhydrat **III**, 815; Elementar-Analyse nach Ladenburg **III**, 729; nach Wheeler **III**, 730; nach Baumhauer **III**, 812; nach Fr. Schulze **III**, 815; directe Best. des Sauerstoffs in org. Verb. **III**, 552; Erk. des Sauerstoffs in org. Verb. **III**, 700; Best. des Kohlenstoffs in bromhaltigen Verbindungen **III**, 558; Anal. chlorhaltiger Verb. **III**, 700; Erk. von Chlor, Brom und Jod in org. Verb. **IV**, 723; Best. des Chlors **III**, 818; Entwicklung von Flußsäure aus dem Asbest bei org. Anal. **IV**, 722; Best. des Schwefels **III**, 817; Schwefel, Phosphor und Chlor in org. Verb. **III**, 732; Anal. von Salzen org. Säuren **IV**, 723; von org. Quecksilberverbindungen **III**, 700; Best. des Stickstoffs **IV**, 722; **III**, 816; Tabelle zur Berechnung des Stickstoffs **III**, 723; zur Best. des Stickstoffs mittelst Natronkalk **III**, 737; **III**, 817; Apparate zur org. Analyse **IV**, 722.

Volumetrische Analyse (Alkalimetrie, Acidimetrie u. s. w.): Allgemeines **III**, 579; **III**, 654; **III**, 612; **III**, 812 f.; Herstellung von Normal-Säure und -Alkali zur volumetr. Anal. **III**, 668; Acidimetrie mittelst kohlens. Kalk **III**, 580; mittelst Barytwasser **III**, 625; Best.



des Säuregehalts im Wein oder Most und Weinstein **II**, 674; Fehlerquelle bei gewissen volumetr. Säurebestimmungen **II**, 814; Anw. der Cochenilletinctur in der Alkalimetrie **II**, 818; Verbesserungen in der volumetr. Anal. **II**, 686; Anw. des übermangans. Kali's **II**, 581, 590; Feststellung des Werthes des übermangans. Kali's **II**, 761; volumetr. Best. von Gerbsäure, Eisen und Mangan durch Sauerstoffabsorption **II**, 680; reine Maassanalyse ohne alle Anwendung der Wage **II**, 812; vgl. auch die einzelnen Substanzen.

Anamesit : von Steinheim, Anal. **II**, 920; Anal. verschiedener Anamesite von Waitzen **II**, 973.

Anas domestica (Ente) : Anal. der Eischalen **II**, 550.

Anatas : künstl. Bild. **II**, 6; **II**, 215; Krystallf. **II**, 661; **II**, 750; **II**, 716; **II**, 801.

Anchieta salutaris : Unters. der Wurzelrinde **II**, 572.

Anchietin : **II**, 572.

Anchoinsäure : **II**, 303; vgl. Aselaänsäure und Lepargylsäure.

Anchusin : Darst. **II**, 758.

Andalusit : von Connemara, Zus. **II**, 982; von russischen Fundorten **II**, 985.

Andesin : von Canada, Zus. **II**, 995; von Chester (sog. Indianit) **II**, 928.

Andesit : Anal. verschiedener Andesite aus der Umgegend von Schemnitz **II**, 971.

Andira anthelmintica : Harz des Holzes **II**, 450.

Andirin : **II**, 450.

Andropogon Nardus : Verh. des ätherischen Oels **II**, 546, 548.

Anemonin : Bild. aus dem scharfen Stoff in Ranunculus sceleratus **II**, 512; Krystallf. **II**, 445; Darst. **II**, 570.

Anemonensäure : Bild. aus dem scharfen Stoff in Ranunculus sceleratus **II**, 512.

Anethol : flüssiges und festes im Anis- und Fenchelöl **II**, 551; Verh. gegen Jodwasserstoff **II**, 617; Const. **II**, 618.

Angelicaöl : Verh. gegen Phosphorsäure **II**, 683.

Angelicasäure,  $C_8H_8O_2$  : Vork. im

Grotonöl **II**, 803; ob in der Sumbulwurz **II**, 573; Bild. aus Valeriansäure (?) **II**, 544; aus Laserpitin **II**, 615; Darst. aus Römisch-Kamillenöl **II**, 820; Verh. gegen Brom **II**, 839.

Angustura-Rinde : flüchtiges Oel der Rinde **II**, 444.

Anhydrit : Krystallf. und opt. Eigensch. **II**, 729; Zus. und Krystallf. des Anhydrits von Stassfurt **II**, 755; **II**, 900; künstl. Bild. **II**, 164; vgl. auch bei schwefels. Kalk.

Anilein : **II**, 756; **II**, 720, 726, 738.

Anilin (Phenylamin, Amidobenzol)

$C_6H_7N$  :

Vork. in Schwämmen **II**, 848; Bild. aus Nitrobenzol durch arsenigs. Natron **II**, 892; aus Nitrobenzol im Magen **II**, 386; bei der Destillation von Torf **II**, 742.

Darst. mit Traubenzucker und Kali, mit Zink und Wasser **II**, 410 (über zwei bei der Darst. sich bildende Körper **II**, 853); zur techn. Darst. **II**, 855; von toluidinhaltigem für Anilinfarben **II**, 901; Eigensch. des aus Acetanilid dargestellten **II**, 425; Siedep. **II**, 409.

Verb. mit Dreifach-Chlorphosphor **II**, 411; mit Chinon und Chloranil **II**, 415.

Zers. des Dampfs in der Glühhitze **II**, 385; Einw. von Phosphoroxychlorid **II**, 99; von Phosphorsulfochlorid **II**, 99; von wasserfreier Phosphorsäure **II**, 104; von rauchender Schwefelsäure **II**, 619; von Chlor auf salzs. Anilin **II**, 381; von salpetriger Säure auf Anilin **II**, 350; **II**, 467; **II**, 888, 842; von Oxydationsmitteln **II**, 888; **II**, 858; von Chromsäure **II**, 856; von Jodsäure **II**, 948; von übermangans. Kali **II**, 441; Verh. gegen Chlorjod **II**, 421; gegen Dreifach-Chlorphosphor, Essigsäure und Valeriansäure **II**, 413; gegen Chlorpikrin **II**, 426; gegen Chlor- oder Bromäthylen **II**, 352; **II**, 888; gegen Chlorkohlenstoff  $CCl_4$  **II**, 351; gegen Chloroform **II**, 354; gegen Aldehyde **II**, 412; gegen Harnstoff **II**, 645; Einw. von Zinnchlorür auf ein Gemenge

- nestum **10**, 801; mit Hämatoxylin **16**, 664; neben Arsen **13**, 648; neben Zinn und Arsen **13**, 684; Untersch. der verschiedenen Oxyde des Antimons **11**, 609; des Antimons von Arsen **11**, 609; von Arsen und Zinn **15**, 599; Best. **11**, 610; **13**, 649; volumetr. Best. des Antimonoxys **16**, 684; Trennung von Arsen **11**, 176, 612; **13**, 648; von Quecksilber **13**, 692; von Kupfer **14**, 868; von Zinn **15**, 600; **17**, 709; von Zinn, Blei und Kupfer **15**, 601; Anal. von Antimonblei **13**, 688; **13**, 661.
- Antimonäthyl: vgl. Triäthylstibin und Tetraäthylstibin.
- Antimonarsen: natürliches, aus Californien **15**, 705.
- Antimonchlorosulfuret-Antimonsulfuret: **13**, 191.
- Antimonglanz: vgl. Grauspiefsglanzerz.
- Antimonjodid: vgl. Jodantimon,  $\text{SbJ}_3$ .
- Antimonjodosulfuret: **13**, 174.
- Antimonkupfernickel: Hüttenproduct **11**, 202.
- Antimonlegirungen: vgl. Legirungen.
- Antimonmethyl: vgl. Trimethyl- und Tetramethylstibin.
- Antimonocker: vgl. Stiblith.
- Antimonoxychlorid-Antimonchlorid: **13**, 191.
- Antimonoxyd: natürliches aus Borneo (Stibiconise) **14**, 981 (vgl. Kermesit, Senarmontit und Stiblith); über Bild. der prismatischen oder octaëdrischen Form des Antimonoxys **17**, 235; Eigensch. der dimorphen Modificationen **10**, 218; Einw. des electr. Stroms auf Antimonoxyd **14**, 51; von Chlor **14**, 149; Anw. zum Oelanstrich **14**, 959; Best. vgl. Antimon.
- Antimonoxyd-Kali: **10**, 214.
- Antimonoxyd-Natron: **10**, 214.
- Antimonsäure: über s. g. geschwefelte **13**, 172; Einw. von Chlor **14**, 149; Verh. gegen Zinnchlorür **14**, 265, 277.
- Antimonsäurehydrat: Einw. von Phosphorsuperchlorid **10**, 106; Verh. gegen Zinnchlorür **14**, 277.
- Antimons. Ammoniak: Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze **10**, 121.
- Antimons. Kali: Darst. **14**, 266; Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze **10**, 121; vgl. metaantimons. Kali.
- Antimons. Kupferoxyd-Ammoniak: **15**, 203.
- Antimons. Tetraäthylammoniumoxyd: **17**, 420.
- Antimons. Zinnoxidul: **13**, 184.
- Antimonsilber (Discrasit): von Chancillo und Rosario, Zus. **16**, 793; von Andreasberg und Wolfach, Zus. **17**, 826.
- Antimonspeisen: Zus. **10**, 216.
- Antimonsulfochlorid - Antimonchlorid: **13**, 191.
- Antimonwasserstoff: Bild. **10**, 211; **13**, 180; Darst. und Verh. gegen Schwefelsäure **10**, 229; Verh. gegen Kalihydrat **10**, 215; fester: erfolglose Versuche zur Darst. **17**, 238.
- Antimonwismuthspeisen: Zus. **10**, 216.
- Antimonsinn,  $\text{Sn, Sb}$ : sp. G. **13**, 17.
- Antimonsinnober: Darst. **10**, 212; **13**, 768; Zus. **15**, 701.
- Antozon: vgl. Ozon.
- Antozonit: Natur des Farbstoffs **16**, 842; vgl. bei Flußspath.
- Antrimolith: Zus. **10**, 675; vgl. Mesolith.
- Apatit: künstl. Bild. **11**, 73; **13**, 72; **16**, 146; Krystallf. des Apatits von Pfisch **11**, 722; **13**, 805; **14**, 1081; vom Ural **13**, 805; von verschiedenen Fundorten **13**, 764; von Příbram **16**, 888; Abhängigkeit einiger Winkelverhältnisse und des sp. G. vom Chlorgehalt **15**, 768; Apatit von Jumilla (Moroxit) **15**, 763; Gehalt an Cer, Lanthan und Didym **10**, 946; Flüssigkeitsschlüsse im Apatit **16**, 907; vgl. Lasur-Apatit.
- Apfelbaum: Best. der Wurzelrinde **10**, 694; Früchte vgl. Aepfel.
- Aphanit: vgl. Grünstein.
- Aphrodaescin: Eigensch., Spaltungsproducte durch Alkalien **15**, 491.
- Aphrosiderit: ihm ähnliches Mineral **13**, 778; **14**, 1018.
- Apium graveolens: Bestandtheile des Safts **16**, 612.
- Apophyllit: Neubildung **10**, 165; **11**, 755; optische Eigenschaften des Apophyllits von Utoe **10**, 674; Kry-

stallf. **13**, 791; Krystallf. und Formel **13**, 817; Anal. des Apophyllits von Andreasberg **14**, 1006; von Pyterlaks und Poonah **15**, 746; von Bombay, Zus. **19**, 935.

Aporetin: Einw. von Salpetersäure **10**, 518.

Aposorbinsäure,  $C_6H_8O_7$ : Bild. und Darst. **15**, 805.

Aposorbins. Blei: **15**, 806.

„ Kalk: **15**, 806.

„ Silber: **15**, 806.

**Apparate:**

Apparate zur Untersuchung und Entwicklung von Gasen u. s. w.: zum Messen von Gasen **10**, 602; **13**, 709; **13**, 681; **17**, 676; zur Best. des sp. G. von Gasen und Dämpfen **14**, 21; zum Umfüllen von Gasen **15**, 552, 640; **19**, 830; zum Transport von Meßröhren **19**, 760; zur Erk. explosiver Gasgemenge **10**, 752; zur Untersuchung gasreicher Flüssigkeiten **14**, 877; zum Füllen von Mineralwassern zum Zweck der Analyse **15**, 640; Modification des Apparats zur Kohlensäurebestimmung **15**, 560; Quecksilbergasometer und Gasometerverschluss **17**, 743; Correcteur gazométrique **16**, 660; Gasentwicklungsapparate **13**, 709; **13**, 681; **16**, 720; **19**, 880; Apparate zur Demonstration der Verdichtungsverhältnisse **10**, 612; zur Demonstration der Lichtflamme **10**, 76; zur Condensation der Verbrennungsproducte des Leuchtgases **16**, 779; zum Sättigen von Leuchtgas mit den Dämpfen flüchtiger Kohlenwasserstoffe **16**, 778.

Abdampfapparat: **16**, 720.

Aräometer (Alkoholometer): **13**, 17; **14**, 18; **15**, 5; Gewichtsaräometer **10**, 10; Aräometerwage **14**, 18; Einfluß der Capillarattraction auf Aräometermessungen **13**, 17; Graduierung von Aräometern **16**, 14; Vergleichung der Scalen **10**, 10; **19**, 17; Verfahren zur Graduierung **16**, 14; Fehler bei der Theilung von Alkoholometern **14**, 576; Prüfung verschiedener Alkoholometer **14**, 576; Apparate zur Best. des Alkohols im Wein u. a. Flüssigkeiten (Ebullioscop) **16**, 720; Spiritometer

**13**, 640; Pyknometer mit Caoutchouc-pfropf **15**, 5.

Auswaschapparate (zum Aussüßen von Niederschlägen): **11**, 641; **13**, 709; **14**, 879; **16**, 719.

Asbestbad: **17**, 744.

Aspirator: neue Form **11**, 641; Tropfenaspirator **16**, 719; Schängel- und Drehaspirator **17**, 743.

Azotometer: **13**, 631; **14**, 835.

Büretten: neue Constructionen **10**, 568; **11**, 579; **14**, 879; Modification der Mohr'schen Bürette **14**, 879; Schwimmbürette **10**, 568; veränderte Quetschhahnbürette **17**, 743; Vorrichtung zum Calibrieren der Büretten **13**, 709; **16**, 719.

Calorimeter: von Bolley **10**, 838.

Colorimeter (Complementär-Colorimeter): **16**, 663.

Dampfapparat: **15**, 640.

Densimanometer: **15**, 4.

Destillationsapparate: **17**, 742; Separator für fractionirte Destillation **13**, 709; Fractionator von Plefs **19**, 32; Apparat zur fractionirten Destillation **16**, 720; in einer Kohlensäureatmosphäre **13**, 682; im luftverdünnten Raum **10**, 753; im leeren (durch Absorption von Kohlensäure erzeugten) Räume **19**, 674; Aetherdestillationsapparat **10**, 753.

Dialysator: **14**, 71; **19**, 880; Anw. von porösem Thon **15**, 16.

Diffusiometer: von Graham **10**, 44.

Digestor: **15**, 640.

Dreifüße; Herstellung von Glas **16**, 719.

Elaïometer: **13**, 678.

Extractionsapparate: **11**, 641; für flüchtige Lösungsmittel **15**, 640; Macerationsapparat **19**, 880.

Flaschen: verbesserte Woulfsche **10**, 612.

Filtrirapparate: von Weil **16**, 719; Apparat zum Filtriren bei Luftabschluß **13**, 680; auch unter Druck **17**, 743; Vorrichtung zur Beschleunigung des Filtrirens **10**, 753; **19**, 881; für transversale Filtration **13**, 681; Asbestfilter **11**, 641; Anw. der Schießbaumwolle **13**, 680; Trocknen der Filter **13**, 681; längliches Filter **13**, 681; Kohlenfilter **19**, 881.

**Gebläse** : Knallgasgebläse **13**, 254; Wassertrommelgebläse **14**, 879; zugleich als Aspirator verwendbar **15**, 640.

**Gewichte** : über die Construction analytischer **11**, 4.

**Kolbenputzer** : **19**, 881.

**Lampen** : verschiedener Art **13**, 720; Gebläselampe einfacher Construction **14**, 879; Abänderung der Fuchs'schen Weingeistlampe **11**, 641; Gaslampen **13**, 720; **19**, 881; Modification der Lohme'schen Gaskochlampe als Sicherheitslampe **15**, 640; Wirkung des Metallnetzes der Davy'schen Lampe **17**, 119; Thonessen für Gaslampen **14**, 879; Regulator zum Erhitzen mit Leuchtgas **19**, 612; **13**, 709.

**Löthrohr** : einfaches Standlöthrohr (und Löthrohr-Manipulationen) **13**, 708; Löthrohrapparat mit Gebläse **14**, 879; von Moses **13**, 752; Mischung von Alkohol und Terpentinöl als Brennmaterial **19**, 612; über Krystallbildung in Löthrohrperlen **17**, 686.

**Luftpumpe** : Poggendorff's Vorrichtung zum Luftleermachen kleinerer Gefäße **13**, 750; Verb. der Quecksilberluftpumpe mit der gewöhnlichen **13**, 751; Luftpumpe für technische Zwecke von Deleuil **13**, 752; Vermeidung des schädlichen Raums durch Oel **19**, 830.

**Metallbad** : **14**, 878.

**Oefen** : chemische Oefen zu starker Hitzeezeugung **13**, 254; Thonöfen zum Erhitzen von Schalen über der Gaslampe **14**, 879; Warmluftofen zum Abdampfen und Trocknen **15**, 640; **19**, 753; Gasreverberir- ofen **14**, 879; Gasgebläseofen **13**, 682; Gasofen zur org. Analyse **19**, 881; zum Erhitzen von Röhren **19**, 881; für Steinkohlenfeuerung **15**, 687; Thomson'scher Ofen für feuchtes Brennmaterial **13**, 710; Oefen zur Destillation von Schiefen, Asphalt u. s. w. **13**, 775; Schmelzofen zur Erzeugung hoher Temperaturen **13**, 752.

**Ozonometer** : Differentialozonometer **13**, 134; Ozonograph **13**, 749.

**Pipetten** : **13**, 680; Calibrirung derselben **13**, 709; **19**, 881.

**Polarisationsapparat** : nach Jellet **13**, 749.

**Pyrometer** : Luftpyrometer **13**, 28; Pyrometer aus Platin und Palladium **15**, 17; durch Messung des electr. Leitungswiderstandes **17**, 18.

**Quetschhahn** : neue Art **13**, 709; **15**, 640; **19**, 881; Vorrichtung zum Abschluß der Caoutchouc- röhren **11**, 642.

**Respirations- (und Perspirations-) Apparat** von Pettenkofer **15**, 522.

**Schalen** : platinplattirte Kupferschalen **19**, 882.

**Schlammapparat** : zur Bodenanalyse **19**, 765.

**Sicherheitsröhren** : Ersatz derselben **14**, 879.

**Spectroscope** : **14**, 41; **15**, 27; **13**, 114; **17**, 115; **13**, 94; Spectroscop à vision directe **19**, 78; zur Theorie des Spectralapparats **19**, 78.

**Spritzflasche** : für riechende Flüssigkeiten **19**, 830.

**Stahlklemme** : **13**, 719.

**Stative** : Trichterstative **15**, 640.

**Stereometer** : **19**, 10.

**Thermometer** : Gasthermometer **14**, 21.

**Tiegel** : aus Magnesia **19**, 882, 889; Herstellung von Kohlentiegeln **19**, 189.

**Trockenapparate** : **14**, 877, 878; für Gase und Dämpfe **13**, 754; für organ. Substanzen **19**, 811, 815; Luftbäder **13**, 720; **17**, 742; Wasserbäder **13**, 682; **15**, 640, 641.

**Vacuumapparat** : automatischer **19**, 830.

**Ventil** : Caoutchoucventil **17**, 743.

**Wagen** : Constructionen solcher **11**, 4; für mineralogische Zwecke **13**, 14; chemische Wagen nach Hempel **13**, 750; photometrische Wage **17**, 742.

**Zangen** : Tiegelzangen **15**, 640.

**Apparate für technische Zwecke** : vgl. bei den betreffenden Substanzen.

**Aprikosen** : Oelgehalt der Samen **13**, 681.

**Aprikosenöl** : Erk. im Mandelöl **19**, 827.

**Arabin** : **18**, 496 f.; **11**, 482; vgl. Gummisäure.  
**Arabinsäure** : **11**, 482.  
**Arachinsäure**,  $C_{20}H_{40}O_2$  : Vork. **18**, 696.  
**Arachis hypogaea** : über die Verwendung der Preßkuchen der Samen als Düngmittel **15**, 678; Oelgehalt **18**, 681.  
**Aräometer** : vgl. Apparate.  
**Ärnoxen** : **18**, 685; **14**, 1020; Formel **17**, 855.  
**Araucaria brasiliana** : Zus. des Safts **18**, 684.  
**Arbutin**,  $C_{12}H_{16}O_7$  : **11**, 525 f.; Einw. von Chlor **14**, 772; von Salpetersäure **14**, 772; Darst. aus *Pyrola umbellata*, Zus. und Verh. **17**, 589.  
**Arbutus unedo** : Bestandth. der Früchte **18**, 562.  
**Arctostaphylos uva ursi** (Bärentraube) : eigenthümliche Substanz (Arbutin) in den Blättern **11**, 525.  
**Arctuin** : identisch mit Hydrochinon **11**, 526.  
**Ardea cinerea** (Fischreiher) : Anal. der Eierschalen **15**, 550.  
**Areca-Nüsse** : Zus. **11**, 584.  
**Arenaria media** : Zus. der Asche **11**, 511.  
**Arenaria rubra** : Zus. der Asche **11**, 511.  
**Arfvedsonit** : Zus. **11**, 695 f.; **17**, 842.  
**Argemone mexicana** : fettes Oel aus den Samen **14**, 741.  
**Argentacetylchlorür**,  $C_2Ag_2HCl$  : **18**, 512.  
**Argentacetyloxyd** : **18**, 512.  
**Argentallylchlorür** : **18**, 528.  
**Argentallylen**,  $C_3H_3Ag$  : Bild. und Verh. **18**, 528.  
**Argentallyloxyd** : **18**, 528.  
**Argentan** : vgl. Legirungen.  
**Argentdiacetyloxyd** : **18**, 515.  
**Argentopyrit** : vgl. Silberkies.  
**Argyraescetin** : Eigensch. **15**, 489; Spaltungsproducte durch Alkalien **15**, 490.  
**Argyraescin** : Vork. und Eigensch. **15**, 489; Spaltungsproducte durch Säuren **15**, 490.  
**Aribin**,  $C_{22}H_{20}N_4$  : **14**, 582 f.  
**Arksutit** : von Grönland, Anal. **18**, 989.

**Arnica montana** : Unters. der Blüten **18**, 584; der Pflanze **18**, 544; der Wurzel **14**, 752 f.; Gehalt an Trimethylamin **17**, 458.  
**Arnica** : **18**, 584; **18**, 544; Zus. **14**, 758; Einw. von weingeistigem Kali **14**, 758.  
**Arragonit** : Vork. in der organischen Natur **11**, 127; Bild. **18**, 120 f.; Bild. aus Kalkspath in basaltischen Gesteinen **18**, 955; künstlich krystallisirt **18**, 2; von Alston-Moore, Anal. **18**, 905; Krystallf. des Arragonits von Großkammsdorf **18**, 905; von Gerfalco in Toscana (Mossoit) **11**, 782.  
**Arragonitsinter** : Bild. **14**, 1050; Anal. **14**, 1086.  
**Arsammonium-Verb.** : **14**, 484 f.  
**Arsen** :  
 Vork. als Gediogen-Arsenik **18**, 709; im Messing **11**, 178; in bituminösem Kalkstein und Braunkohle **11**, 178; in Steinkohlen, Flusssand u. a. **18**, 170; über den Uebergang des Arsens aus dem Boden in die Pflanzen **18**, 182; des arsens. Kalks in das Knochenskelett und in den Harn **18**, 644.  
 Darst. von rein metallischem **18**, 188.  
 Atomgew. **18**, 4; **14**, 262; sp. G. **18**, 188; des amorphen Arsens **18**, 180; Krystallf. **14**, 262; Schmelzbarkeit unter hohem Druck **18**, 182; Verh. beim Erhitzen in einer luftleeren Röhre **18**, 188; Dampfd. **18**, 17; Farbe des Dampfes **18**, 170; Geruch **18**, 588, 589; Brechungsverhältnisse des Dampfes **14**, 47; Verh. zu wässriger schwefliger Säure bei 200° **17**, 148; gegen Zink in saurer Lösung **15**, 599.  
 Ueber das zur Constatirung einer Arsenvergiftung einzuhaltende Verfahren **15**, 597; Nachw. **18**, 588, 589; **11**, 185, 607; **18**, 670, 681; **18**, 645, 647, 648; **14**, 851 (Anwend. von Platin statt Porcellan beim Marsh'schen Verfahren **11**, 609); Erk. durch Flammenreactionen **18**, 778; mittelst Magnesium **18**, 801; mittelst des Mikroskops **17**, 707; Red. mittelst oxals. Natron **15**, 595; Untersch. von Antimon **18**, 589; **11**, 609; Erk. neben Zinn und An-

tinum: **13**, 684; **15**, 599; Nachw. im Kupfer **13**, 682; im Wismuth-weiße **13**, 718; Best. **11**, 175; in der künstlichen Salzsäure und in Kiesen **10**, 801; in Legierungen **11**, 614; in organ. Verb. **13**, 669; Trennung von Kupfer **10**, 589; **14**, 868; von Antimon **11**, 176, 612; **13**, 648; von Zinn **11**, 612.

Verb. mit Alkoholradicalen **14**, 554, 558; Legierung mit Kupfer auf nassem Wege **13**, 170.

Ueber den Arsengehalt der künstlichen Salzsäure **17**, 762; Entfernung aus der Schwefelsäure **13**, 151; aus den Rückständen der Anilinfarbstoffe **10**, 902.

Arsenäthylum-Verbindungen: **13**, 481; **13**, 870; **14**, 555; vgl. auch Arsonium-Verbindungen.

Arsenäthylmethylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 870.

Arsenanilid: Bild. und Zus. **13**, 414.

Arsendiäthylsäure,  $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{H}\text{O}_2$ : Bild. **13**, 871.

Arsendimethyl: vgl. Kakodyl.

Arsenige Säure:

Krystallf. **14**, 268; rhombisch-krystallisirte **11**, 178; Krystallisation aus der Lösung in Ammoniak **10**, 208; über die Krystallisation in prismatischer oder octaëdrischer Form **17**, 285; Ausd. **10**, 26; Schmelzbarkeit der krystallinischen und amorphen **13**, 188; Geruch **13**, 183; Löslichkeitsverhältnisse **14**, 266; Lös. in Alkohol **17**, 818.

Verh. gegen Chlorammonium **10**, 209; gegen Chlorarsen **11**, 174; gegen Fünffach-Chlorphosphor **13**, 186; gegen Chlor **14**, 149; **10**, 227; gegen Zinnchlorür **14**, 265; Einw. der Luft auf arsenigs. Alkalien **11**, 178; **13**, 184; **14**, 262; Verh. gegen weins. Kupferoxydkali **15**, 597; Verh. bei der Dialyse **14**, 81; **15**, 597; gegen Phosphor **17**, 140; bei der Buttersäuregährung **17**, 286.

Verb. mit wasserfreier Essigsäure **14**, 438; mit Schwefelsäure **13**, 280; Const. der Salze **15**, 158.

Reactionsgrenzen der Lösung **17**, 708; zur Erk. mit Kupfer **10**, 130; Best. **11**, 584; volumetr. Best. **13**, 682; Trennung von Arsensäure **13**, 682; vgl. bei Arsen.

Gehalt der Andreasbergerarsenigen Säure an Antimonoxyd **13**, 171.

Arsenigs. Ammoniak: Zus. **15**, 161; Zers. durch Wasser **10**, 209.

Arsenigs. Bleioxyd: sp. G. **13**, 16; Zus. des aus alkalischer Lösung gefällten **17**, 245.

Arsenigs. Kupferoxyd-Ammoniak: **15**, 208.

Arsenigs. Silberoxyd: Darst. von reinem **10**, 257; Zers. in der Wärme **10**, 256.

Arsenigs. Strychnin: **13**, 454.

Arsenikalkies: vom Andreasberg, Zus. **14**, 969.

Arsenikantimonsilber: von Chile, Zus. **13**, 798.

Arsenikkies: von Kindberg in Steiermark **11**, 678; von Sahla in Schweden **13**, 771; aus Bolivia **10**, 871; von Orowicsa **10**, 918.

Arsenikkobaltnickelkies: aus dem Mansfeldschen, Zus. **10**, 656.

Arsenikkupfer: vgl. Domeykit und Algodonit.

Arsenmetalle: sp. W. **17**, 50.

Arsenmethyläthylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 870; **14**, 554; vgl. auch Arsonium-Verbindungen.

Arsenmethylum - Verbindungen: **13**, 481; **13**, 870; **14**, 554 f.

Arsenmonäthylsäure,  $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{H}_2\text{O}_2$ : Bild. **13**, 871.

Arsenmonomethylchlorid,  $\text{As}(\text{CH}_3)\text{Cl}_2$ : Bild. **11**, 881.

Arsenmonomethyljodid,  $\text{As}(\text{CH}_3)\text{J}_2$ : Bild. **13**, 871.

Arsenmonomethyloxyd,  $\text{As}(\text{CH}_3)\text{O}$ : **11**, 884.

Arsenmonomethylsäure,  $\text{As}(\text{CH}_3)\text{H}_2\text{O}_2$ : Bild. **11**, 885.

Arsenmonomethyls. Baryt: **11**, 886.

„ Silber: **11**, 886.

Arsenmonomethylsulfid,  $\text{As}(\text{CH}_3)_2\text{S}$ : Bild. **11**, 888.

Arsenmonomethyltetraochlorid,  $\text{As}(\text{CH}_3)\text{Cl}_4$ : **11**, 882.

Arsensäure:

Darst. im Großen **17**, 818; Darst. verschiedener krystallisirter arsens. Salze **13**, 72; Umw. amorpher arsens. Salze in krystallisirte **17**, 180; sp. G. der Lösungen **13**, 41; über die Verflüchtigung beim Kochen mit Salzsäure **15**, 161; über die Reduction zu Arsenwasserstoff **15**,



- 507; Hinw. von Fünffaeh-Chlorphosphor **12**, 186; von Schwefelwasserstoff **12**, 187; von Zinnchlorid **14**, 278; von Zinnchlorür **14**, 265, 277.
- Erk. **14**, 851; neben arseniger Säure **11**, 173; Best. **11**, 176; **14**, 823; Best. in arsens. Salzen durch Glühen mit Schwefel im Wasserstoffstrom **15**, 594; durch Glühen mit Salmiak oder zweifach-schwefels. Ammoniak **15**, 595; Trennung von arseniger Säure **12**, 682; annähernde Trennung mit Schwefelwasserstoff **10**, 713.
- Arsens. Ammoniak : sp. G. versch. Salze **12**, 16; thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6;  $\text{As}(\text{NH}_4)_2\text{O}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$  **12**, 185.
- Arsens. Baryt : Lösl. **11**, 175; Zus. des krystallisirten **17**, 287.
- Arsens. Casein : **10**, 644.
- „ Chinin : **10**, 443.
- „ Eisenoxyduloxyd : Darst. **10**, 248.
- Arsens. Kali : sp. G. versch. Salze **12**, 16; thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6.
- Arsens. Kali-Natron : Wassergehalt und sp. G. der Krystalle **12**, 16.
- Arsens. Kalk : Lösl. **11**, 175; Darst. versch. Verbb. im krystall. Zustand **12**, 72.
- Arsens. Kalk-Ammoniak : **11**, 176.
- „ Kupferoxyd : Darst. versch. Verbb. **12**, 72 f.; über bleihaltiges arsens. Kupfer von Diou in Frankreich **15**, 765.
- Arsens. Lithion : **10**, 160.
- „ Magnesia : Lösl. **11**, 175; Zus. **17**, 287; Wassergehalt **10**, 176.
- Arsens. Magnesia-Ammoniak : Lösl. **11**, 176, **17**, 287; als Wägungsform **10**, 682.
- Arsens. Manganoxydul : saures, Zus. **17**, 287; vgl. auch Kondroarsenit.
- Arsens. Natron : sp. G. versch. Salze **12**, 16; der Lösungen derselben **12**, 41; Darst. für Färberzwecke **10**, 858; Gew. als Nebenproduct des Anilinroths **17**, 817; Anw. als Beize **14**, 937.
- Arsens. Natron-Ammoniak,  $\text{AsNa}(\text{NH}_4)\text{H}\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$  : Darst. **10**, 184; spec. Gew. **12**, 16;  $\text{AsNa}(\text{NH}_4)_2\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$  **12**, 185.
- Arsens. Nickel-Kobalt : aus der Wüste Atacama, Anal. **10**, 840.
- Arsens. Nickeloxydul : neue natürlich vorkommende Verbb. **11**, 727.
- Arsens. Salze : sp. W. **17**, 54.
- „ Silberoxyd : krystallinisches **10**, 257; versch. Verbb. **12**, 185 f.
- Arsens. Strontian : Zus. des krystallisirten **17**, 287.
- Arsens. Teträthylammoniumoxyd : **17**, 420.
- Arsens. Thalliumoxydul : **10**, 248.
- „ Thalliumtrioxyd : **10**, 254.
- „ Zinkoxyd : vgl. Adamin.
- „ Zinnoxydul : **12**, 184.
- Arsensilicium : **17**, 209.
- Arsensiliciummetalle : **17**, 210.
- Arsenspeisen : Zus. **10**, 216.
- Arsentriäthyl : vgl. Triäthylarsin.
- Arsentrimethyl : vgl. Trimethylarsin.
- Arsenwasserstoff : Verh. gegen Schwefelsäure **10**, 226; Prüfung auf einen Gehalt an Schwefel, Phosphor u. a. w. **17**, 708; fester, Darst. und Eigensch. **10**, 231; Bild. im Apparat von Marsh **10**, 681; Verh. gegen Kalihydrat **10**, 215.
- Arsensinn :  $\text{Sn}_2\text{As}$ , sp. G. **10**, 17.
- Arsonium-Verbindungen : **14**, 484 f.
- Artemisia Absinthium : Bitterstoff daraus (Absinthiin) **14**, 745 f.; Gehalt an Säuren **10**, 612.
- Artemisia maritima : Asche der Wurzel und des Krauts **10**, 613.
- Arum maculatum : Unters. der Wurzel **11**, 524; der Asche der Blätter **12**, 561.
- Asa foetida : Zers. durch schmelzendes Kali **10**, 627.
- Asbest : von Bolton **10**, 924.
- Asbestbad und -Filter : vgl. Apparate.
- Ascaris megalocephala : Zus. der Flüssigkeit der Peritonealhöhle **10**, 678.
- Asche : Einäschern **12**, 693; über die Anal. derselben **10**, 582 ff.; Ermittlung der Aschenbestandtheile vegetabilischer oder thierischer Substanzen **17**, 724; Prüfung von Holzaschen **12**, 633.
- Asche, vulkanische : ostindischer Vulkan **12**, 807; von Java, Anal. **10**, 919; von der Insel Arran, Anal. **10**, 968.
- Ascophora nigra : Entwicklung **10**, 608.
- Asparagin,  $\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2$  : Vork. im Kartoffelsaft **14**, 741; in Stigmaphyllon

- Jatrophaefolium* **13**, 610; Reindarst. durch Dialyse **15**, 810; Darst. aus *Scorzonera hispanica* **15**, 810; Constitution als Amidosuccinaminsäure **15**, 811.
- Asparaginsäure,  $C_4H_7NO_4$ : als Amidosuccinsäure betrachtet **15**, 811; Darst. aus Runkelrübensaft und Melasse **19**, 899.
- Asparagins. Baryt: Zers. bei der Destillation mit Ätherschwefels. Kali **10**, 809.
- Asperolith: von Tagilsk, Zus. **10**, 982.
- Asphalt: von Siam, Zus. **13**, 868.
- Asphodelus Kotschy (Rad. Corniolae): Zus. **10**, 683.
- Aspidium filix mas: Anal. der Asche **13**, 549; Unters. der Wurzeln **14**, 752.
- Aspidin: **14**, 752.
- Aspirator: vgl. Apparate.
- Assamar: **13**, 506.
- Astacus fluviatilis (Krebs): Unters. des Bluts **11**, 568; des Farbstoffes **11**, 568.
- Asteries: vgl. Seesterne.
- Asterismus: an Glimmer und Meteor-eisen und die Ursache desselben **15**, 702; an Krystallen verschiedener Systeme **16**, 2; am Calcit **19**, 7.
- Astrakanit (Blödit): Ähnliches Salz von Mendoza **10**, 692.
- Astrocaryum vulgare (Ouara-Palme): Fettgehalt der Früchte **10**, 681.
- Astrophyllit: von Brevig, Zus. **16**, 821; Vergleich des Astrophyllits mit Anthophyllit **16**, 821; Anal. und Formel **17**, 841.
- Atakamit: von der Serra do Bembe (Afrika) **10**, 698; von der Algodon-Bai (Bolivien), Anal. **11**, 740; **16**, 918; Krystallf. des Atakamits von Chili **10**, 918; Bild. **11**, 199; **15**, 216.
- Athamantin: **13**, 591; mögliche Bild. **13**, 549.
- Atherosperma moschatum: Unters. der Rinde **14**, 769 ff.; Anal. der Asche der Rinde **14**, 771; sp. G., optische Eigensch. und Siedep. des Ätherischen Oels **16**, 545, 547.
- Atherospermin: **14**, 769 f.
- Athmen: **10**, 551; **11**, 555; **13**, 616; **13**, 581; über die Produkte des Stoffwechsels, insbesondere die

der Respiration bei verschiedener Nahrung **15**, 528 f.; Erneuerung und Vertheilung der Luft in der Lunge **15**, 525; Untersuchungen über das Athmen von Pettenkofer und Voit **16**, 635; von Reiset **16**, 637; Abwesenheit von Natron in ausgeathmeter Luft **16**, 639; Bild. von Wasserstoffsperoxyd beim Athmen **16**, 639; Antheil der Kohlensäure bei der Lungen- und Gewebsathmung **17**, 647; Erscheinungen beim Athmen in Sauerstoff **17**, 648; über den Ammoniakgehalt der ausgeathmeten Luft **17**, 649; über den Antheil des Stickstoffs der Luft an dem Stoffwechsel **18**, 660; über den Sitz der respiratorischen Oxydationen **18**, 661; physiologische Wirkung des eingeathmeten Stickstoffoxyduls und Stickstoffoxyds **18**, 662; Untersuchungen über Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe von Pettenkofer und Voit **19**, 728, 728; von Henneberg, Kühn und Schultze **19**, 726.

Atmison: **16**, 127.

Atmolyse: **16**, 21.

Atmosphäre der Erde:

Geschichtliches **17**, 160; Diffusion der Luft durch Metalle in hoher Temperatur **16**, 24; Spannk. **16**, 74; Zusammendrückbarkeit bei verschiedener Temp. **18**, 41; sp. W. **18**, 80; Durchmesser eines Luftmoleküls **18**, 89; Verhältniß der Dichte zum Druck **16**, 89; Absorption der strahlenden Wärme durch trockene und feuchte Luft **19**, 21.

Zus. **10**, 181; Gehalt an Sauerstoff und Kohlensäure **13**, 107; Kohlensäuregehalt **10**, 181; **11**, 106; **16**, 152; Schwankungen des Kohlensäuregehalts **16**, 667; Kohlensäuregehalt der Luft in Manchester **17**, 129; Gehalt an Ozon **10**, 79; **11**, 61, 107; **13**, 66; **13**, 58; **14**, 102; **16**, 151; **19**, 144; über den Gehalt an Jod **10**, 138; **11**, 97; **13**, 95; **13**, 93; **14**, 164; Gehalt an Ammoniak, salpetriger Säure oder Salpetersäure **14**, 163; **16**, 167; **19**, 158; an Kohlensäure und Ammoniak in Pferdeställen **13**, 110; Gehalt an organischen Substanzen oder Organismen **13**, 116; **16**, 108; **14**, 159,

163, 164; **15**, 106; **17**, 580; **19**, 153; an phosphorhaltigen Substanzen **13**, 69; an phosphors. Salzen **14**, 164; an schwefels. Natron **19**, 76; Abwesenheit von Natron in der ausgeathmeten Luft **19**, 689; Verunreinigungen der Luft in grossen Städten **11**, 107; Zus. der Luft eines Hautemphysems **15**, 526; vgl. Athmen.

Einw. von Inductionsfunken **11**, 102; von electr. Glühen **13**, 28, 59; Verh. gegen Lackmuspapier **14**, 164; Absorption der Luft durch Kohlenwasserstoffe **17**, 160; Absorbirbarkeit durch Kohle **13**, 89; Einfluss der Filtration der Luft auf Krystallisation **11**, 50; auf Gährung und Fäulnis **11**, 104; **14**, 158; Einw. der Luft auf salpetrigs. Salze **14**, 155; Bild. von salpetrigs. Salzen in der Luft **14**, 156.

Ueber die Analyse der Luft **13**, 115; Best. der Kohlensäure **10**, 131; **11**, 106; **14**, 821; **15**, 562; des Wassers **15**, 553; der organischen Substanzen **11**, 108; Unters. in sanitätlicher Beziehung **15**, 108; Nachw. von Wasserstoff oder Grubengas **15**, 563; Unters. der Luft in Bergwerken und anderen geschlossenen Räumen **19**, 154.

Desinficiren der Luft **13**, 116.

Atome : Definition **13**, 10; mehrfache **15**, 282; Bewegung der Atome und Molecüle **13**, 5, 8.

Atomgewichte, chemische : über Atomgewichtsbestimmungen im Allgemeinen **13**, 6; Unters. von Stas und theoretische Ansichten über Prout's Hypothese **19**, 15; über die Atomgew. der Elemente **10**, 23; **11**, 12; **13**, 1; **13**, 1; Regelmässigkeiten in den Atomgewichten **10**, 27; **11**, 13; **13**, 6; **13**, 8; **15**, 7; **17**, 16; **19**, 17; Verdoppelung der Atomgew. **14**, 2; Untersch. von den Moleculargewichten **11**, 11; Atom- und Moleculargrösse **19**, 17; relative Atomgewichte **17**, 16; über negatives Aequivalentgewicht **15**, 7; Beziehungen der Atomgewichte zur sp. W. **13**, 81; **15**, 7; bei elastisch-flüssigen Körpern **13**, 83; Bez. der Atomgew. zu Capillaritätserscheinungen **13**, 6; zur Ausdehnung und Elasticität bei Metallen **13**, 8; zum sp. G. **13**,

**15**; **15**, 8; zum sp. V. und anderen Eigensch. **13**, 15; vgl. Volum, spec. Atomigkeit : **17**, 10; **19**, 18; vgl. Werthigkeit.

Atomtheorie : dahin Gehöriges **13**, 20.

Atomvolum : vgl. Volum, spec.

Atomwärme : vgl. Wärme.

Atropasäure,  $C_8H_7O_2$  : Bild. und Zus. **13**, 448; **17**, 442; **19**, 450; **19**, 476.

Atropas. Kalk : Zus. und Krystallf. **19**, 450; **19**, 476.

Atropas. Silberoxyd : **19**, 450.

„ Tropin : **13**, 449.

Atropin,  $C_{17}H_{23}NO_2$  : Darst. **13**, 447; Polarisationsvermögen **14**, 49; Spaltung in Atropasäure und Tropin **13**, 448; Einw. von Chromsäure **14**, 535; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **13**, 702; gegen Schwefelsäure **13**, 707; Zers. durch Salzsäure **17**, 742; **19**, 475; durch Barytwasser **19**, 448; Erk. **13**, 361; durch Sublimation **17**, 727; volumetr. Best. **13**, 703.

Atrosin : **13**, 560.

Auerbachit : Krystallf. und Zus. **11**, 708; **13**, 151; **13**, 756.

Auflösung : vgl. Lösung.

Aufschliessung : vgl. bei Analyse und Silicate.

Auge : vgl. Krystallkörper.

Augit : **10**, 664; **11**, 691, 694, 696; **13**, 780; **13**, 758; **15**, 721; Verwachsung mit Hornblende **11**, 692; **15**, 722; Umwandl. **11**, 746; (natronreicher Aegirin) aus norwegischem Zirkonsyenit, Krystallf. und Zus. **17**, 885; aus dem Dolerit von Montarville, Zus. **17**, 886; Anal. des Augits aus Nephelindolerit von Meiches **19**, 922; Vork. des Augits als Fumarolenbildung **19**, 925.

Augit-Porphyr : des Fassa-Thales **11**, 780; vom Malignow, Zus. **17**, 875.

Aurichalcit (Kupferzinkblüthe) : aus Spanien, Anal. **15**, 759.

Auripigment : Vork. bei Wiesloch **10**, 659.

Aurosacetyloxyd : **19**, 513.

Ausdehnung durch die Wärme : von Metallen **13**, 10; von Quecksilberdampf **19**, 26; von verschiedenen Metallen und Legirungen **19**, 28; von Krystallen **11**, 6; **13**, 10; **19**,

25; von Lösungen **10**, 69; **13**, 45; von tropfbar-flüssigen Körpern **14**, 19; homologer Flüssigkeiten **13**, 19; von über den Siedep. erhitzten Flüssigkeiten **11**, 7; **13**, 18; unterhalb und oberhalb des Siedep. **16**, 52; von condensirten Gasen **13**, 18; Volumänderung von Flüssigkeiten beim Mischen **17**, 68; Beziehung zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannung ihres Dampfs **17**, 70; lineare Ausdehnung des Porcellans von Bayeux **17**, 69; Best. der Ausd. durch Wärme **16**, 20.

Aussüßflasche und Auswaschapparat : vgl. Apparate.

Austern : vgl. *Ostrea edulis*.

Austerschalen (Muschelschalen) : **13**, 642; **13**, 594; **10**, 758.

Austracamphen,  $C_{10}H_{16}$  : Rotationsvermögen **15**, 457.

Australen,  $C_{10}H_{16}$  : Rotationsvermögen, Vork. im Oel von *Pinus australis* **15**, 457.

Automolith : von der Canton Mine, Georgia **15**, 712.

Autunit (gelber Uranglimmer, Kalkuranit) : Krystallf. **10**, 687; **11**, 724; Zus. **14**, 1030.

Aventuringlas : vgl. bei Glas.

Avocado : vgl. *Persea gratissima*.

Avornin : **19**, 707.

Avorninsäure : **19**, 707.

Axin : **13**, 324.

Axinit : Vork. im Taunus **13**, 801; von Scopi, Krystallf. **16**, 822; Monographie der Krystallf. **19**, 930.

Axinsäure : **13**, 325.

Azadirachta indica : fettes Oel aus den Mandeln **14**, 741.

Azalein : **13**, 720 ff.

Azelaänsäure (Azelsäure, Lepargylsäure, Anchoänsäure)  $C_9H_{16}O_4$  : Bild. **10**, 298; **13**, 247; aus Stearolsäure **19**, 332; Darst. **14**, 357; **15**, 282; **17**, 379; Eigensch. **14**, 357; **15**, 282; **17**, 380; Umw. in Heptylwasserstoff **17**, 381; Identität mit Lepargyl- und Anchoänsäure **15**, 282; vgl. diese.

Azelaänsäurealdehyd,  $C_9H_{16}O_3$  : Bild. aus Stearolsäure **19**, 332.

Azelaäns. Aethyl : **17**, 368.

„ Baryt : **15**, 283; **17**, 380.

„ Bleioxyd : **15**, 283.

Azelaäns. Kalk : **15**, 283.

„ Kalk : **15**, 283.

„ Kupferoxyd : **15**, 283.

„ Magnesia : **15**, 283.

„ Methyl : **17**, 378.

„ Natron : **15**, 283.

„ Silberoxyd : **15**, 283; **17**, 380.

Azelaäns. Strontian : **15**, 283.

Azoamidobenzol : vgl. Amidodiphenylimid.

Azoamidochrysanissäure,  $C_7H_4N_2(NO_2)_2$  : **16**, 350.

Azoamidodracylsäure,  $C_{14}H_{11}N_3O_4$  : **16**, 343.

Azoanisinsäure,  $C_8H_7NO_3(?)$  : Bild. **14**, 269; Zus. **16**, 347.

Azobenzid : vgl. Azobenzol.

Azobenzoölsäure,  $C_7H_5NO_2$  : Bild. aus Nitrobenzoölsäure **16**, 344; aus Nitrobenzil **17**, 356; Analogie mit Azobenzol **17**, 352; Const. **16**, 337.

Azobenzoöls. Aethyl : **16**, 346.

„ Baryt : **16**, 346.

Azobenzol (Azobenzid)  $C_{12}H_{10}N_2$  : Bild. aus Nitrobenzol **17**, 325; **16**, 320; aus Anilin **19**, 441; Dampfd. **13**, 354; Const. **19**, 466; Einw. von Salpetersäure **13**, 411; Umwandl. in Hydrazobenzol **16**, 424; in Benzidin **17**, 438; in Farbstoffe **16**, 409.

Azobenzolschwefelsäure,  $C_{12}H_{10}N_2SO_3$  : **17**, 354.

Azobenzolschwefels. Silberoxyd : **16**, 354.

Azobromphenyldiamin,  $C_{12}H_9BrN_2$  : **14**, 496 f.

Azobromphenyldiamin - Platinchlorid : **14**, 497.

Azoconydrin,  $C_8H_{16}N_2O$  : Bild. aus Coniin **15**, 365; Verh. zu Chlorwasserstoffgas **15**, 366; Umwandl. in Conylen **15**, 366; Dampfd., Umwandl. in Coniin **16**, 437.

Azocymid,  $C_{20}H_{26}N_2$  : Bild. aus Nitrocymol **17**, 532.

Azodiamikobalticoniumsalze : vgl. Xanthokobaltsalze.

Azodibromphenyldiamin,  $C_{12}H_7Br_2N_2$  : **14**, 496 f.

Azodinaptyldiamin,  $C_{20}H_{15}N_2$  : Bild. und Zus. **16**, 431; **19**, 468; Zers. in Naphtylamin und Naphtyldiamin **16**, 433; Identität mit Amidodinaptyl-

tylimid **18**, 436; vgl. Amidodinaph-tylimid.  
 Azodioxindol,  $C_8H_6N_2O_2$  : **19**, 640.  
 Azodioxindolsilber : **19**, 640.  
 Azodracylsäure,  $C_7H_5NO_2$  : **17**, 845; **18**, 386; **19**, 850.  
 Azodracyls. Ammoniak : **17**, 345; **18**, 386.  
 Azodracyls. Baryt : **17**, 845; **18**, 386.  
 Azodracyls. Kalk : **17**, 345.  
 „ Natron : **18**, 386.  
 „ Silber : **17**, 845; **18**, 386.  
 Azonitranisdiamin,  $C_{14}H_{18}(NO_2)_2N_2O_2$  : **14**, 497.  
 Azophenylamin : vgl. Nitrophenyldiamin.  
 Azophenyldiamin,  $C_{12}H_{11}N_2$  : Bild. **14**, 496.  
 Azophenyldiamin - Platinchlorid : **14**, 497.  
 Azorosanilin : Bild. **19**, 584.  
 Azotoluid,  $C_{14}H_{14}N_2$  : Bild. aus Nitrotoluol **17**, 527; Verh. gegen Brom und Chlor **19**, 465.  
 Azotoluyldiamin,  $C_{14}H_{18}N_2$  : **14**, 497.  
 Azotometer : vgl. Apparate.  
 Azoverbindungen : Allgemeines über Bild. **19**, 442; Const. **18**, 348; **19**, 466; vgl. auch Diazo- und Tetrazoverbindungen.  
 Azoxindol,  $C_8H_6N_2O$  : Bild. **19**, 640.  
 Azoxindolbaryt : **19**, 640.  
 Azoxybenzid (Azoxybenzol)  $C_{12}H_{10}N_2O$  : Bild. aus Nitrobenzol : **17**, 525; aus Anilin **19**, 441; Const. **19**, 466; Einw. der Salpetersäure **18**, 408.  
 Azoxybenzoëssäure,  $C_{14}H_{10}N_2O_5$  : Bild. aus Nitrobenzoëssäure : **17**, 352.  
 Azoxylid,  $C_{10}H_{10}O_2$  : **18**, 557.  
 Azoxytoluid : **17**, 528.  
 Azulen : **18**, 549.  
 Azulin : **15**, 699.  
 Azulminsäure : **18**, 358.  
 Asurin : **18**, 719; **15**, 699.  
 Asurit : vgl. Kupferlasur.  
 Asymiques : **18**, 579.

## B.

Babingtonit : Isomorphie mit Augit **11**, 698; Zus. **11**, 695.

Bablah : Gehalt an Gerbsäure **19**, 820.

Babylonquarz : Entst. **10**, 663.

Bachwasserfaden : vgl. Cladophora glomerata.

Badeschwamm : vgl. Meerschwamm.

Badisch-Roth : **18**, 754.

Bäckerei : vgl. bei Brod.

Bäder (Asbestbad, Luftbad, Wasserbad) : vgl. Apparate.

Bärentraube : vgl. Arctostaphylos uva ursi.

Bagrationit : Krystallf. **18**, 765; Zus. **15**, 730; vgl. Epidot.

Baikerit : Erdharz vom Baikalsee **11**, 747.

Baldrianöl, -säure : vgl. Valeriana-Oel und Valeriansäure.

Bamlit : Beziehung zu Sillimanit **18**, 755.

Bananen : vgl. Musa paradisiaca.

Bankul : vgl. Aleurites triloba.

Barbitursäure (Malonylharnstoff)

$C_4H_4N_2O_3$  : **18**, 628, 634; Krystallf. und Eigensch. **17**, 684.

Barbiturs. Ammoniak : **17**, 634.

„ Baryt : **17**, 634.

„ Blei : **17**, 634.

„ Kali : **17**, 634.

„ Kupfer : **17**, 633.

„ Natron : **17**, 634.

Barnhardtit : Beziehung zu Homichlin **18**, 773.

Bar-wood : vgl. Rothholz.

Baryt :

Vork. vgl. Baryum; Darst. von Barythydrat **14**, 182; Fabrikation von Barytsalzen **11**, 649; aus Witherit **15**, 126; Magnesiagehalt der Barytsalze **19**, 855; Zus. des krystallisierten Barythydrats **18**, 181; **18**, 118.

Verh. der Barytverbindungen gegen Schwefelsäurehydrat **11**, 123; Einw. von Chlor **14**, 148; von Borsäure **14**, 110; von Kieselsäure **14**, 110.

Erk. neben viel Kalk **15**, 588; vgl. Baryum; Best. vgl. schwefels. Baryt; Trennung von Strontian und Kalk **11**, 128; Anw. des Barytwassers zur volumetr. Best. organ. Säuren in sus. Aethern **15**, 625 ff.

Anw. der Barytsalze als Beizen **14**, 981.

Barytfeldspath : vgl. Hyalophan.

Barytglimmer : vgl. Margarit.

Barythydrat : vgl. Baryt.

Baryto-Coelestin : aus dem Binnenthal  
II, 729.

Baryum :

Vork. in Mineralwassern I 3, 118;  
Reduction I 3, 129; I 3, 119; Darst.  
mittelst Natriumamalgam I 5, 126;  
Baryumlegierungen I 3, 130; Eigen-  
schaft. I 5, 126; Atomgew. II, 121;  
I 3, 2.

Erk. durch die Färbung der Flamme  
II, 603; I 3, 610; durch Spectral-  
reaction I 3, 605.

Baryumammonium : I 7, 165.

Baryumhyperoxyd : Darst. I 4, 97; I 6,  
815; Reinigung II, 241; Verh. gegen  
Wasserstoffhyperoxyd I 9, 109; gegen  
Aetherschwefelsäure und Chlor I 9,  
161.

Baryumkohlensesquisulfid : I 9, 119.

Basalt : vom Rautenberg in Mähren I 9,  
707; vom Höhgau II, 765; vom  
Erzgebirge II, 766; Wassergehalt  
und sp. G. verschiedener Basalte II,  
749; Zus. von metamorphischem Ba-  
salt aus Irland II, 753; Basalt des  
Westerwalds I 3, 829; des Vogels-  
bergs I 3, 810; vom Winterberg  
(Sachsen) und von Petschau (Böhmen)  
I 4, 1072; Zus. böhmischer Basalte  
I 5, 789; Basalt von Gettenbach  
I 6, 869; von Madeira I 7, 872;  
von Java I 7, 874; von Csörög Hegy  
I 9, 973; von Dunedin, Neuseeland  
I 9, 975; Verwitterungsproducte des  
Basalts von Hotzendorf I 7, 877;  
Alkaligehalt des Basalts vom Rückers-  
berg I 7, 878; Schmelzversuch mit  
Basalt I 3, 829.

Basen im Allgemeinen : Const. I 6,  
118; Modification der Verwandtschaft  
durch neutrale Salze I 6, 120; vgl.  
Oxyde.

Basen, organische (Alkaloide, Pflanzen-  
basen) :

Versuche zur Bild. von Aminen und  
Phosphinen I 9, 405.

Darst. fester und flüssiger Pflanzen-  
basen I 4, 867.

Flüchtige Basen im Knochenöl,  
I 9, 392; im Guano I 9, 402; in  
gefaulter Hefe I 9, 402; in faulem

Fleisch I 3, 360; in den Producten  
der trockenen Destillation des Torfs  
I 3, 358; Basen aus Aldehydammo-  
niak I 9, 387; aus Aethylenoxyd  
und Ammoniak I 3, 493; Phosphor-  
basen I 9, 370; I 3, 329; I 4, 467;  
Krystallf. der Phosphorbasen I 4,  
468; phosphor-, arsen- und antimon-  
haltige Basen I 9, 380; Bromver-  
bindungen der Ammonium- und  
Phosphoniumbasen I 4, 472; Const.  
der mehratomigen Basen der Stick-  
stoff-, Phosphor- und Arsenreihe  
I 3, 344; I 4, 513, 519 ff.; Classi-  
fication II, 330; Sulfurete, Sulf-  
hydrate und Hypersulfurete von  
Pflanzenbasen I 6, 433; Verb. mit  
Chlorjod I 9, 416.

Lösl. verschiedener Basen in Chlo-  
roform oder Olivenöl II, 362 f.;  
I 3, 405; in Amylalkohol und Benzol  
I 9, 823; Verh. gegen Reagentien  
I 9, 785; gegen Platincyankür u. a.  
I 9, 602; gegen Nitroprussidnatrium  
I 5, 616; Verh. der Haloidsalze in  
höherer Temperatur I 3, 343; Einw.  
des Chlors auf salzs. Salze flüchtiger  
Basen II, 381; Verb. von Pflanzen-  
basen mit Brom- oder Jodquecksilber  
II, 363.

Nachw. I 9, 601, 604; allgemeines  
Reagens auf org. Basen I 9, 599;  
über Phosphormolybdänsäure als Re-  
agens I 3, 672; Verh. org. Basen  
gegen Phosphormolybdänsäure I 6,  
702; Mischung von Fünffach-Chlor-  
antimon mit wässriger Phosphor-  
säure als Reagens I 3, 695; Meta-  
wolframsäure als Reagens I 3, 157;  
Abscheidung aus sauren Lösungen  
I 9, 785; Nachw. in Vergiftungs-  
fällen I 4, 866 ff.; I 5, 618 ff.;  
Nachw. organ. Basen mittelst Jod-  
quecksilberkalium I 5, 615; mittelst  
Jodwismuth - Jodkalium I 9, 821;  
Untersch. mit Kaliumplatincyankür  
I 6, 702; Erk. durch Dialyse I 7,  
725; durch Sublimation I 7, 726;  
mittelst des Mikroskops I 9, 821;  
Best. in Extracten I 3, 672; volu-  
metr. Best. I 6, 703.

Bassia (Illipé Nougou) : Fettgehalt der  
Frucht I 3, 631.

Bassoragummi : vgl. Gummi, arabisches.

Basit : vgl. Pseudomorphosen.

Bathvillit : Zus. I 6, 845.



**Baumaterialien** : Conservirung durch Steinkohlentheer **16**, 652; Ursache der Färbung von Mauerwerk **17**, 772.

**Baumwolle** : Lösl. in Kupferoxyd-Ammoniak **10**, 247; Sauerstoffabsorption durch mit Oel getränkte **13**, 714; Verh. zu Farbstoffen **16**, 782; Färbungsvermögen der amorphen Baumwolle **11**, 669; Einw. von kiesel. Natron auf Baumwollenzug **16**, 849; Erk. in Seidegeweben **13**, 746; in leinenen Geweben **16**, 850; in Wollstoffen **19**, 895; vgl. Cellulose.

**Baumwollenpflanze** : Cultur **14**, 734; Zus. der Samen **13**, 713; **17**, 609; des Presskuchens **11**, 655; Oelgehalt der Samen **19**, 698; Oelgehalt der Samen **19**, 698; Oel der Samen **13**, 366; **19**, 630; Reinigung und Gew. des Baumwollens (Dégas) **14**, 943; Farbstoff aus Baumwollensöl **14**, 943.

**Bauxit** : von Baux bei Arles, Anal. **14**, 980; von Krain **19**, 923; Verarbeitung zu Aluminiumverbindungen **16**, 782.

**Baydonit** : **16**, 912.

**Beaumontit** : Identität mit Heulandit **10**, 677.

**Bebeerin**,  $C_{19}H_{21}NO_3$  : ob identisch mit Buxin **13**, 548; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **16**, 702.

**Beckit** : Anal. **15**, 717; künstliche Bild. **15**, 718.

**Becuibinsäure** : **14**, 767.

**Behenolsäure**,  $C_{22}H_{40}O_2$  : Bild. **19**, 884.

**Behenolsäuredibromid**,  $C_{22}H_{40}Br_2O_2$  : **19**, 885.

**Behenolsäuretetraabromid**,  $C_{22}H_{40}Br_4O_2$  : **19**, 885.

**Behenols. Baryt** : **19**, 884.

„ **Magnesia** : **19**, 885.

„ **Silber** : **19**, 885.

**Beizen** : Anwendung unterschweifigs. Salse **11**, 670; Theorie der Beizmittel **13**, 747; Verh. zur Baumwolle **16**, 782; Anal. künstlicher Eisenbeizen **16**, 788; (Rouille) **19**, 899.

**Beleuchtungsstoffe** : Verbesserung der Leuchtkraft der aus Torftheer gewonnenen Oele **16**, 766; Schwefelgehalt verschiedener Beleuchtungsstoffe **16**, 777; Abhängigkeit der Leuchtkraft verschiedener Kohlen-

wasserstoffe **16**, 779; Unters. einer Beleuchtungsnaphta aus Galizien **17**, 807; Anw. erhitzter Luft zur Verbrennung des Leuchtmaterials **17**, 808; des Magnesiumlichtes zur Beleuchtung **19**, 842; vgl. Leuchtgas, Solaröl, Petroleum.

**Belladonnin** : **11**, 376.

**Belmontin** : **11**, 664.

**Benylen**,  $C_{15}H_{25}$  : Darst. und Eigensch. **19**, 535.

**Benylwasserstoff** (Pentadecylwasserstoff)  $C_{15}H_{25}$  : aus amerikanischem Petroleum **16**, 524, 530; Zers. in glühenden Röhren **19**, 841.

**Benzaldehyd** : vgl. Benzoylwasserstoff.

**Benzaldehydamarin** : vgl. Benzoinam.

**Benzaldehydoxyjodid**,  $C_{21}H_{13}J_2O$  : **13**, 336.

**Benzamid**,  $C_7H_7NO$  : Bild. **11**, 314; Krystallf. **13**, 298; Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 315; Verh. gegen wasserfreie Schwefelsäure **17**, 350; Umw. in Brombenzoesäure **19**, 341.

**Benzaminsäure** (Amidobenzoessäure, Phenylcarbaminsäure)  $C_7H_7NO_2$  :

Bild. aus Nitrobenzoesäure **10**, 337; **16**, 342; **17**, 344; aus Monobrombenzoesäure **14**, 403; Identität mit Carbanilsäure **17**, 344.

Darst. **10**, 337; **13**, 299; **15**, 260; Verb. mit Säuren **10**, 338; **11**, 322; mit Cyan **13**, 300; Einw. von salpetriger Säure **13**, 466; **13**, 300; von Cyan **13**, 300; von Essigsäure **13**, 301; von Chloracetyl und Chlorbenzoyl auf das Zinksalz **13**, 301; von Salzsäure und chlors. Kali **14**, 404; von Fünffach-Chlorphosphor **15**, 261.

**Benzaminsäure-Platinchlorid** : **11**, 322.

**Benzamins. Aethyl** : **11**, 322.

**Benzamins. Aethyl-Platinchlorid** : **11**, 323.

**Benzanilid**,  $(C_6H_5)(C_7H_5O)HN$  : Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 319.

**Benzanilidylamid** : **11**, 320.

**Benzanilidylchlorür**,  $(C_6H_5)(C_7H_5)NCl$  : **11**, 319.

**Benzensäure**,  $C_6H_4O_2$  : **16**, 327; **19**, 340.

**Benzens. Baryt** : **16**, 328.

„ **Bleioxyd** : **16**, 328.

**Benzerythren** : **19**, 541.

**Benzengenyll**,  $C_{17}H_{15}O_2$  : **11**, 273.

Benzhydrol,  $C_{12}H_{12}O$  : Bild. aus Benzophenon **18**, 587; Eigensch. **18**, 552.

Benzhydroläther,  $(C_{12}H_{11})_2O$  : Eigensch. und Krystallf. **18**, 558.

Benzidin (Diamidobenzidol)  $C_{12}H_{12}N_2$  : Bild. aus Azobenzid **17**, 488; aus Nitrobenzol **18**, 520; Derivate desselben **18**, 854 f.; Verh. des salpeters. gegen salpetrige Säure **15**, 342; Verh. gegen Jodmethyl **15**, 846; Umw. in Chinon **18**, 415; vgl. Diamidophenyl.

Benzil,  $C_{14}H_{10}O_2$  : Umw. zu Benzoïn **18**, 296; Einw. von Phosphorsuperchlorid **18**, 297; Verh. der Verb. von Benzil mit Cyanwasserstoff in der Hitze **18**, 498; durch Natriumamalgam aus Bittermandelöl entstehender, dem Benzil isomerer Körper **17**, 355; Zers. durch salpetrige Säure **19**, 460.

Benzilsäure,  $C_{14}H_{12}O_3$  : Bild. aus Benzil und Natriumamylat **15**, 266; aus Benzoïn **19**, 854.

Benzin : vgl. Benzol.

Benzoëharz : über die Säuren desselben **18**, 296; **14**, 399 f.; Formeln der Benzoëharze **18**, 572; Zersetzungsproducte des Benzoëharzes durch schmelzendes Kali **18**, 574.

Benzoësäure,  $C_7H_6O_2$  :

Vork. in den Nebennieren des Ochsen **14**, 797; Bild. bei der Oxydation von Proteïnsubstanzen **18**, 587; **14**, 535; aus Cocain und Atropin **18**, 367; aus Toluol **14**, 423, 426; aus Xylol und Cumol **14**, 426; aus Chinasäure **15**, 821; aus Chlorobenzol **18**, 536; aus Benzol und Chlorkohlenoxyd **17**, 842; aus Diazosälylsäure **18**, 828; aus Monobrombenzol **19**, 840; aus Benzyldisulfür **19**, 599.

Darst. im Großen aus Phtalsäure **18**, 828; Apparat zur Darst. der sublimierten **19**, 841.

Sp. G. **11**, 274; Schmelzp. verschiedener Gemenge von Benzoësäure mit Zimmtsäure **14**, 400; Identität mit Salylsäure **17**, 342; über die Existenz verschiedener Benzoësäuren **18**, 833; Eigensch. der aus Chlorhippursäure u. s. w. dargestellten Benzoësäure und ihrer Salze **15**,

256 f.; Verb. mit Zucker **18**, 509; mit Zimmtsäure **14**, 400.

Einw. von Chlornatrium und saurem schwefels. Alkali **18**, 312; von Chlorschwefel **11**, 91; von Chlorcyan auf benzoës. Kali **18**, 858; Verh. gegen Natriumamalgam **14**, 401; **17**, 346; gegen Ozon **18**, 142; gegen Chlorjod **15**, 251; **17**, 848; Umw. in Bernsteinsäure **19**, 897 f.; Reduction zu Bittermandelöl durch Zinkstaub **19**, 578.

Benzoësäure, wasserfreie (Benzoësäure-Anhydrid)  $C_{14}H_{10}O_3$  : Bild. aus Chlorbenzoyl und Baryt **18**, 387; sp. G. **11**, 274; Verh. gegen Salzsäure und Schwefelwasserstoff **14**, 202; gegen Chlor und Brom **15**, 250.

Benzoësäure-Alkohol : vgl. Benzylalkohol.

Benzoësäuretrichlorid,  $C_7H_5Cl_3$  : Bild. aus Toluol und Verh. **19**, 594; vgl. Monochlorchlorobenzol.

Benzoës. Aethyl,  $C_7H_5(C_2H_5)O_2$  : sp. G. **18**, 7; Zers. durch wasserfreie Basen **18**, 401; Verh. gegen Brom **19**, 838.

Benzoës. Aethylmercaptan,  $(C_2H_5)(C_7H_5O)S$  : **18**, 488.

Benzoës. Ammoniak : Krystallf. **18**, 832.

Benzoës. Amyl,  $C_7H_5(C_5H_{11})O_2$  : Zers. durch Amylalkohol bei  $217^\circ$  **17**, 460.

Benzoës. Amylen,  $C_8H_{10}(C_7H_5O)_2O_2$  : **17**, 490.

Benzoës. Baryt : Zus. und Eigensch. **17**, 848.

Benzoës. Benzhydrol,  $C_7H_5(C_{12}H_{11})O_2$  : **18**, 538; **18**, 554.

Benzoës. Benzoläther,  $C_7H_5(C_7H_5O)_2O_2$  : **18**, 471.

Benzoës. Borneol : **11**, 419.

„ Cadmiumoxyd : **18**, 220.

„ Ceroxydul : **14**, 190.

„ Cetyl : **18**, 446; **11**, 419.

„ Chinin : **18**, 442.

„ Cholesterin : **11**, 418.

„ Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 152 f.

Benzoës. Cinchonin : **15**, 371.

„ Cumenyl,  $C_7H_5(C_{10}H_{19})O_2$  : **18**, 354.

Benzoës. Cumoläther (Zweifach-)

$C_{10}H_{12}(C_7H_5O)_2O_2$  : **11**, 427. -

**Benzoës. Glycol (Zweifach-)**

$C_2H_4(C_7H_5O)_2O_2$  : 13, 486.

**Benzoës. Harnstoff** : 10, 546.

**Benzoës. Jod** : Bild. 14, 349; Verh. beim Erhitzen 14, 349.

**Benzoës. Kali** : Krystallf. 10, 332; Einw. von Bromcyan 11, 266; Electrolyse 19, 87.

**Benzoës. Lanthanoxyd** : 13, 129.

" **Methyl**,  $C_7H_5(CH_3)O_2$  : sp. G. 13, 7.

**Benzoës. Methylsalicyl**,  $(C_7H_4O)(C_7H_5O)(CH_3)O_2$  : Verh. 10, 368.

**Benzoës. Natron** : Einw. von Chlorschwefel 11, 91 f.; von Chlorjod 14, 349.

**Benzoës. Propylen**,  $C_3H_6(C_7H_5O)_2O_2$  : 17, 489.

**Benzoës. Sycoceryl** : 14, 641.

**Benzoëschwefelsäure**,  $C_7H_5SO_3$  : vgl. Sulfobenzoësäure.

**Benzoglycerol**,  $C_{10}H_{12}O_3$  : Bild. und Eigensch. 10, 506.

**Benzoïn**,  $C_{14}H_{12}O_2$  : Bild. aus Benzil 13, 296; Derivate desselben 10, 472; Umwandl. in einen wasserstoffreicheren Körper 14, 406; Verh. gegen Anilin 17, 414; gegen Ammoniak 10, 338; gegen alkoholische Kalilösung 19, 354.

**Benzoïn, desoxydirtes** : vgl. Desoxybenzoïn.

**Benzoïnarn (Benzaldehydamarin)**

$C_{22}H_{24}N_2O$  : Bild. aus Benzoïn 10, 339.

**Benzol (Benzin, Phenylwasserstoff)**  $C_6H_6$  : Synthese 11, 215 f.; Bild. aus Zimmtsäure 13, 304; aus Brombenzoësäure 14, 615; aus Acetylen (Triacetylen) 19, 516; aus salpeters. Diazobenzol 19, 446, 448; aus Styrol 19, 544; aus Chlorbenzol 19, 598; aus Benzoësäuretrichlorid 19, 594; aus Toluol, Xylol und Cumol 19, 542.

Darst. aus Steinkohlentheeröl 13, 454; Reindarst. 17, 522.

Sp. G. 13, 7; 10, 515; sp. W. 10, 55, 85; Siedep. 10, 70; 10, 409, 515; Dampfd. 19, 38; Schmelzp. 10, 74; Ausd. 14, 20; Spannk. 13, 40; 10, 67; lat. Dampf. 10, 76; Eigensch. des aus Acetylen dargestellten 19, 538; Zusammenhang

zwischen Acetylen und Benzol 19, 539; gährungswidrige Eigensch. 10, 606; Verb. mit Pikrinsäure 10, 456.

Einw. von Brom 10, 449; 15, 416; 17, 523; von Chlor bei Gegenwart von Jod 13, 454; 15, 415; Eigensch. der Chlorsubstitutionsproducte 19, 550; Jod- und Bromsubstitutionsproducte 19, 558; Einw. von unterchloriger Säure 10, 535; von chloriger Säure 19, 559; von chroms. Kali und Schwefelsäure 14, 426; von Schwefelsäure 14, 615; von Chlor- und Jodsäure 10, 519; von Chlorsulfuryl 19, 288; Umw. in Chlorphenyl 10, 584.

Zus. von käuflichem Benzol 11, 488; Trennung von den höher siedenden verwandten Körpern 14, 427; zur Untersch. und Nachw. 19, 539; dem Benzol isomerer Körper 10, 448.

**Benzolalkohol**,  $C_7H_5O_2$  : Derivate 10, 466 f.

**Benzolameisensäure** : vgl. Formobenzoylsäure.

**Benzoleinsäure**,  $C_7H_{10}O_2$  : Bild. 17, 347.

**Benzolhexachlorid (Chlorbenzin)**

$C_6H_6Cl_6$  : Einw. auf essigs. Silber 15, 481.

**Benzolschwefelsäure** : vgl. Sulfophenylsäure.

**Benzolschweifige Säure** : vgl. benzylschweifige Säure.

**Benzonitril** : vgl. Cyanphenyl.

**Benzonitrilbromür**,  $C_7H_5NBr$  : Bild. 10, 338.

**Benzophenon**,  $C_{13}H_{10}O$  : Darst. und Krystallf. 10, 551; Umw. in Benzhydrol 10, 537; 10, 552.

**Benzosalicyl**,  $C_{14}H_{10}O_2$  : 11, 265.

**Benzoschwefelsäure**,  $C_7H_5SO_3$  : Bild. aus schwefels. Silber und Chlorbenzoyl 17, 347; vgl. Sulfobenzoësäure.

**Benzoschwefelsäure-Anhydrid**,

$C_{14}H_{10}S_2O_6$  : 17, 348.

**Benzoschwefelsäurechlorid**,  $C_7H_5SO_2Cl_2$  : Bild. und Verh. 17, 348.

**Benzoschwefels. Ammoniak** : 17, 347.

" **Baryt** : 17, 347.

" **Bleioxyd** : 17, 348.

" **Kali** : 17, 347.

" **Natron** : 17, 347.

**Benzostrychnid** : 11, 374.

**Benzoweinsäure**,  $C_{11}H_{10}O_7$  : Bild. 10, 307.  
**Benzoweins. Silber** : 10, 308.  
**Benzoxacetsäure** : vgl. Kresoxacetsäure.  
**Benzoyl**,  $2 C_7H_5O$  : Darst. und Eigensch. 10, 329.  
**Benzoyläthyl**,  $C_7H_5O, C_2H_5$  : Bild. 13, 318.  
**Benzoylanilid**,  $C_{13}H_{11}N$  : Einw. von Jodäthyl 12, 380; Const. 12, 381; 17, 414; vgl. Ditolidendiphenamin.  
**Benzoylazodinaphtyldiamin**,  $C_{27}H_{19}N_2O$  : Bild. 16, 432.  
**Benzoylbenzol**,  $C_{14}H_{11}(C_7H_5O)O_2$  : Bild. 10, 472.  
**Benzoylchinin**,  $C_{20}H_{23}(C_7H_5O)N_2O_2$  : Bild. 11, 369.  
**Benzoylchinin-Platinchlorid** : 11, 369.  
**Benzoylchrysamminsäure** : 10, 583.  
**Benzoylchrysophansäure** : 15, 323.  
**Benzoylcinchonin**,  $C_{20}H_{23}(C_7H_5O)N_2O$  : Bild. 11, 369.  
**Benzoylcinchonin-Platinchlorid** : 11, 369.  
**Benzoyldinitrodiphenylamin**,  $[C_6H_4(NO_2)]_2(C_7H_5O)N$  : 17, 428.  
**Benzoyldiphenylamin**,  $(C_6H_5)_2(C_7H_5O)N$  : 17, 428.  
**Benzoylendichlorid** : vgl. Chlorobenzol.  
**Benzoylglycols. Aethyl**,  $C_2H_5(C_7H_5O)(C_2H_5)O_2$  : Bild. 10, 343.  
**Benzoylhippursäure-Anhydrid**,  $C_{16}H_{13}N_2O_4$  : 10, 352.  
**Benzoylhyperoxyd**,  $(C_7H_5O)_2O_2$  : Bild. 11, 241; 10, 315; Krystallf. 10, 316.  
**Benzoylhypersulfid**,  $(C_7H_5O)_2S_2$  : Bild. 14, 402.  
**Benzoylindigotin**,  $C_8H_4(C_7H_5O)NO$  : Bild. 10, 557.  
**Benzoylisatin**,  $C_8H_4(C_7H_5O)NO_2$  : 10, 558.  
**Benzoyllactamid**,  $C_{10}H_{11}NO_3$  : 10, 364.  
**Benzoylmilchsäure**,  $C_8H_5(C_7H_5O)O_2$  : Bild. 10, 363.  
**Benzoylmilchs. Aethyl** : 10, 364.  
**Benzoylmononitrodiphenylamin**,  $(C_6H_5), [C_6H_4(NO_2)](C_7H_5O)N$  : 17, 428.  
**Benzoylnaphtylamid**,  $C_{10}H_7(C_7H_5O)HN$  : Bild. und Verb. 15, 356.  
**Benzoylnatrium**,  $C_7H_5O, Na$  : 10, 337.  
**Benzoyloxybensaminsäure** : vgl. Glycobensaminsäure.

**Benzoylparanilin**,  $C_{13}H_{13}(C_7H_5O)N_2$  : 15, 344.  
**Benzoylphloroglucin**,  $C_6H_3(C_7H_5O)_3O_3$  : 14, 760.  
**Benzoylpyrocatechin**,  $C_6H_4(C_7H_5O)_2O_2$  : 11, 261.  
**Benzoylresorcin**,  $C_6H_4(C_7H_5O)_2O_2$  : Bild. 10, 634.  
**Benzoylsulfophenylamid**,  $C_{13}H_{11}NSO_2$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 317; von kohlen. Alkalien und Schwefelsäure 11, 318.  
**Benzoylsulfophenylamidylamid**,  $C_{13}H_{11}N_2SO_2$  : Bild. 11, 317.  
**Benzoylsulfophenylamidylchlorür**,  $C_{13}H_{11}NSO_2Cl$  : Bild. 11, 317.  
**Benzoylsulfophenylaminsäure** : 11, 319.  
**Benzoylwasserstoff** (Benzaldehyd, Bittermandelöl)  $C_7H_5O$  :  
 Bild. aus Chlorbenzol 12, 476; aus Benzoesäure 14, 401; aus Benzoesäure und Phtalsäure durch Zinkstaub 10, 573; aus Hippursäure 14, 407; durch Erhitzen eines Gemenges von phtals. und oxals. Natron mit Kalk 15, 263; beim Keimen der Samen von *Lepidium sativum* 15, 502; aus Chlorbenzol 10, 536; aus Chlorbenzoyl 10, 595; aus Dioxindolsilber 10, 639.  
 Darst. von blausäurefreiem 12, 313; aus bitteren Mandeln 15, 261.  
 Sp. G. 12, 7; Dampfd. 10, 38; Verb. mit wasserfreier Essigsäure 11, 292; mit Chlorcalcium 12, 313; Verb. zu Sauerstoff 10, 81; 11, 54; zu Fünffach-Chlorphosphor 10, 467, 471; Einw. von Eisenoxydhydrat 12, 56; von Wasserstoffsäuren 12, 336; von Zinkäthyl 10, 478; von Chlorsuccinyl 10, 354; von Natrium oder Natriumamalgam 15, 263; 10, 337; 17, 355; in ätherischer Lösung 10, 353; Verb. der Natriumverb. zu Chlorbenzoyl 14, 402; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure 17, 350; von Ammoniak auf blausäurehaltiges Bittermandelöl 12, 318; Verharzung durch Phosphorsäure 10, 632.  
 Prüfung auf einen Gehalt an Nitrobenzol (Mirbanöl) 10, 825.  
**Benzpinakon**,  $C_{20}H_{22}O_2$  : Bild. 10, 555.  
**Benzulminsäure** : 14, 403.

Benzyl,  $C_6H_5$  (als isomer mit Phenyl):  
13, 407.

Benzyl,  $2C_6H_5$ : vgl. Dibenzyl.

Benzyläther,  $C_{14}H_{14}O$ : Bild. aus Chlorbenzoyl 19, 592.

Benzylalchlorid: vgl. Chlorobenzol.

Benzyl-Aethyl-Aceton,  $C_9H_{10}O$ : 14, 642.

Benzylalkohol (Alkohol der Benzoesäure)  
 $C_7H_8O$ : als Zersetzungsproduct der Benzoesäure durch Natriumamalgam 17, 346; vermuthliche Bild. aus Chlorbenzoyl durch Natriumamalgam 17, 355; Bild. aus Hippursäure 18, 354, 356; aus Chlorbenzoyl 18, 548; aus Chlorbenzyl 19, 596; Verh. des aus Benzylalkohol erhaltenen Kohlenwasserstoffs  $C_7H_8$  gegen Brom 14, 765.

Benzylamin,  $C_7H_9N$ : Bild. und Nichtidentität mit Toluidin 17, 488; Darst. und Eigensch. 18, 480; Bild. einer mit dem Benzylamin identischen oder isomeren Base aus Benzonitril 15, 825.

Benzyl-diphenyldiamin,  $C_{19}H_{16}N_2$ : 18, 416.

Benzyl-disulfür: vgl. Schwefelbenzyl.

Benzylidenbromür: vgl. Brombenzyliden.

Benzylmercaptan (Benzylsulfhydrat)  
 $C_7H_8S$ : 18, 542, 548; Verh. gegen Brom und Natrium 19, 599; vgl. auch Phenylmercaptan.

Benzylschweflige Säure (benzolschweflige Säure, Sulfophenylhydrür)  
 $C_6H_5SO_2$ : Bild. aus Sulfophenylchlorür 14, 627; 19, 568; Eigensch. 19, 569.

Benzylschwefligs. Baryt: 14, 628.

„ Silber: 14, 629.

„ Zink: 14, 629.

Benzylsulfhydrat: vgl. Benzylmercaptan.

Benzylsulfhydratblei: 18, 544.

Benzylsulfhydratquecksilber: 19, 600.

Benzylsulfochlorid: vgl. Sulfophenylchlorür.

Benzylsulfür: vgl. Schwefelbenzyl.

Berberin,  $C_{20}H_{17}NO_4$ :

Vork. in der Rinde von *Caelocline polycarpa* 11, 375; in der *Xanthorrhiza apiifolia* und anderen Pflanzen 13, 379; in *Leontice thalictroides* 17, 452; Identität mit Xanthopikrin 15, 379; mit Jamaicaïn 19, 480.

Darst. 17, 452; Zus. des Berberins

und der Berberinsalze 11, 375; 12, 399; 15, 379; 16, 451.

Einw. von Wasser in der Hitze 13, 538; Verh. gegen Jod 15, 380; Einw. von nasgirendem Wasserstoff 15, 381; Umw. in Hydroberberin 16, 452; in neue der Protocatechu- und Opiansäure verwandte Säuren 17, 406; Verh. gegen unterchlorigs. Natron 18, 456; gegen Phosphormolybdänsäure 16, 702; vgl. Xanthopikrin.

Berberin-Goldchlorid: 12, 400; 16, 452.

Berberin-Platinchlorid: 16, 452.

Berberis vulgaris: Unters. der Blüthen 11, 530.

Bergkrystall: vgl. Quarz.

Bergamottöl: sp. G. und optisches Verh. 16, 545.

Bergöl: vgl. Petroleum.

Berlinerblau: Darst. aus den Abfällen der Gasfabriken 16, 374; Darst. von löslichem 19, 288; dialyt. Unters. 14, 77; Verh. zu verschiedenen Substanzen 18, 226; Zers. durch Electrolyse 16, 306; Färben damit 13, 787; 14, 958; Untersch. von Indigo 13, 672.

Bernstein: Schwefelgehalt 17, 538; Einw. von Kali 13, 487.

Bernsteincampher: 13, 487.

Bernsteinmilchsäure-Aether: vgl. succinylmilchs. Aethyl.

Bernsteinsäure,  $C_4H_6O_4$ :

Vork. in *Chelidonium majus*, *Papaver somniferum* und *Escholtzia californica* 13, 368; im Weichwasser der Gerste 16, 765; Uebergang in den Harn 11, 246; Bild. im thierischen Organismus 19, 675; bei der geistigen Gährung 11, 484; 12, 549, 552; 13, 514, 518; bei der Umwandl. des Alkohols in Essigsäure durch *Mycoderma aceti* 15, 477; aus Aconitsäure 19, 308; aus Weinsäure 13, 253; aus Aepfelsäure 13, 253; aus Cyanäthylen 13, 432; 14, 359, 654; aus Maleinsäure 14, 363, 366; aus Chlormaleinsäure 16, 380; aus Fumarsäure 14, 365; aus Buttersäure 14, 454; bei der Oxydation von Fetten 14, 358; aus Benzoesäure 19, 397; aus Gummi oder Milchsucker 19, 627; aus Trichlorphenomalsäure 19, 564; Beziehungen zur

Fumarsäure **14**, 366; zur Fumar-, Malein- Itacon- und Mesaconsäure **15**, 319.

Sp. G. der kryst. und sublimirten Säure **13**, 17; Lösl. in Wasser **19**, 564; Einw. von Chloracetyl auf bernsteins. Baryt **13**, 279; Verb. zu Aethyl **13**, 406; zu Glycol **13**, 440; Zers. durch den electrischen Strom **13**, 440; **17**, 374; Einw. von Baryt in der Hitze **13**, 249; Verb. gegen Ozon **16**, 142; gegen Baryumhyperoxyd **16**, 316; gegen Uranoxydsalze im Licht **19**, 389; Umwandl. zu Weinsäure (Traubensäure) **13**, 256 ff.; Einw. von Natrium **19**, 404.

Trennung von anderen Säuren  $C_nH_{2n-2}O_4$  **13**, 246.

Bernsteinsäure-Anhydrid,  $C_4H_4O_3$ : Bild. und Schmelzp. **19**, 398.

Bernsteins. Aethyl: Zersetzungsproduct durch Kalium **19**, 389; Einw. auf Chlorbenzoyl **19**, 398.

Bernsteins. Ammoniak: sp. G. **13**, 17.

" Benzhydrol: **19**, 555.

" Berberin: **13**, 400; **16**, 452.

Bernsteins. Bleioxyd: sp. G. **13**, 17.

" Cadmiumoxyd: **16**, 220.

" Ceroxydul: **14**, 189.

" Cetyl: **13**, 406.

" Chinidin: **19**, 446.

" Chinin: **16**, 442.

" Cinchonin, saures: **15**, 371.

" Glycol,  $C_2H_4(C_4H_4O_3)_2$ : **13**, 441.

Bernsteins. Harnstoff: Krystallf. **19**, 656.

Bernsteins. Kobaltoxydul: Krystallf. **13**, 279.

Bernsteins. Kupferoxyd - Ammoniak: **15**, 204.

Bernsteins. Lanthanoxyd: **13**, 128.

" Manganooxydul: Krystallf. **13**, 279.

Bernsteins. Silberoxyd: sp. G. **13**, 17.

Bernsteins. Strontian: Krystallf. **13**, 279.

Bernsteins. Yttererde: **17**, 205.

Bernsteinschwefelsäure (Succinschwefelsäure)  $C_4H_6SO_7$ : Bild. aus Chlor-succinyl und schwefels. Silber **17**, 376; aus Monosulfopfelsäure **17**, 389.

Bernsteinschwefels. Baryt: **17**, 389.

" Silber: **17**, 377.

Bertholletia excelsa (Brasil-Nüsse): Fettgehalt der Frucht **19**, 631.

Beryll (Smaragd): Unters. des Smaragds von Muso (Neu-Granada) **16**, 665; Krystallf. des Berylls vom Ural **16**, 666; **13**, 778; Ausd. des Berylls **11**, 7; Zus. des Berylls von Sheskinaroan (Irland) **15**, 720; von Royalston **19**, 925; Krystallf. des Berylls von Elba und Nertschinsk **16**, 805; sp. G. nach dem Glühen **17**, 825; Aufschliessungsmethoden des Berylls **16**, 677; **17**, 684.

Beryllerde: Const. **11**, 115; Formel **13**, 140; basische Salze **11**, 114; Darst. **13**, 139; **17**, 684; Trennung von der Thonerde **13**, 139, 675; **16**, 676.

Betachinin: vgl. Chinidin.

Betacinchonin,  $C_{20}H_{24}NO$ : aus Chino-idin, Eigensch. **13**, 362.

Betacinchonin-Platinchlorid: **13**, 364.

Betaerythrin,  $C_{21}H_{24}O_{10}$ : Darst. **17**, 548 ff.; aus der Valparaisoflechte **19**, 589; Zus. und Const. **17**, 548, 550.

Betaguajakharz: vgl. Guajakharz.

Betahexylverbindungen: vgl. Hexylverbindungen.

Betaorcin,  $C_9H_{10}O_2$ : Bild. aus Beta-pikroerythrin **17**, 549; Verb. gegen Brom **16**, 559.

Betapikroerythrin,  $C_{13}H_{16}O_6$ : Bild. aus Betaerythrin **17**, 548; Const. **17**, 550.

Betausninsäure: **14**, 705.

Betula alba (Birke): Aschenanal. des Holzes, der Blätter und des Bodens der Pflanze **15**, 510; Aenderung in der Zus. des Safts während der Vegetation **19**, 635.

Bendantit: Krystallf. und Zus. **16**, 690.

Beustit: **16**, 846.

Bi-Verbindungen: vgl. Di-Verbindungen.

Bianchetto der Solfatara von Pozzuoli: **13**, 832.

Biebergeil: vgl. Castoreum.

Bier:

Ueber Bierbrauerei **11**, 658; **13**, 788; **13**, 706 (vgl. Malz); Anal. und Zus. **13**, 708; **16**, 711; Gehalt an nicht flüchtigen Stoffen **14**, 873; anorganische Bestandtheile des Biers



aus dem Hopfen **10**, 882; Zucker-  
gehalt einiger Biersorten **14**, 928;  
über das Verhältniß an Zucker und  
Dextrin in der Münchner Bierwürze  
**15**, 684; Stickstoffgehalt **14**, 922;  
des Bierextracts **15**, 684; des Münch-  
ner Biers **17**, 784; **10**, 883, 884;  
über die „Rast“ des Biers **17**, 785;  
über das Gefrieren des Biers **10**,  
883; Alkoholgehalt bei der Gärung  
in geschlossenen Gefäßen **10**, 825;  
Porter von Dublin, Anal. **14**, 922;  
Zus. von Danziger Josephsbier **10**,  
826; Kupfergehalt des Prager Biers  
**10**, 826; Prüf. auf Pikrinsäure  
**10**, 599; Best. der Phosphorsäure  
im Bier **10**, 826; saurer schweflgs.  
Kalk zum Conserviren gegohrener  
Getränke **15**, 688.  
Biharit : Zus. **14**, 1011.  
Bilifulvin : Identität mit Hämatoïdin **15**,  
587.  
Bilifuscin,  $C_{16}H_{20}N_2O_4$  : **17**, 661.  
Bilihumin : **17**, 662.  
Biliphaein : vgl. Cholepyrrhin.  
Biliprasin,  $C_{16}H_{22}N_2O_6$  : **17**, 661.  
Bilirubin,  $C_{16}H_{18}N_2O_5$  : **17**, 657.  
Bilirubinkalk : **17**, 658.  
Biliverdin,  $C_{16}H_{20}N_2O_5$  : **17**, 660; Bild.  
aus Cholepyrrhin **17**, 663.  
Bindegewebe : Eiweißkörper desselben  
**18**, 567.  
Bimsstein : Gehalt an Chlorwasserstoff  
und Salmiak **11**, 763.  
Biotit : von Chester, Zus. **10**, 929;  
vgl. Pseudomorphosen.  
Birkenpils : Zus. **17**, 714.  
Birkenrindenöl : sp. G. und opt. Verh.  
**10**, 545, 547.  
Birkensaft : vgl. Betula alba.  
Birnen : Zus. Nr. 42 der Tab. zu **10**,  
636; Unters. der steinartigen Con-  
cretionen **10**, 672.  
Bismuthaurit (Wismuthgold) : **10**, 654.  
Bismuthin : vgl. Wismuthglanz.  
Bittererde : vgl. Magnesia.  
Bittermandelöl : vgl. Benzoylwasserstoff.  
Bittermandelölchlorid : vgl. Chloro-  
benzol.  
Bittermandelölharz : **10**, 682.  
Bittermandelwasser (Kirschlorbeerwas-  
ser) : Darst. **10**, 339; **17**, 354; Bild.  
von dem Hydrobenzamid ähnlichen  
Körpern **17**, 354.  
Bittersalz : natürliches **14**, 1028 f.;  
aus Peru (Epsomit) **10**, 951; aus

Dolomit ausgewittert **15**, 757; vgl.  
schwefels. Magnesia und Kieserit.  
Bitterspath : von Zöptau in Mähren **10**,  
695; von Kittelsthal bei Eisenach  
**14**, 1027.  
Bittersüßs : vgl. Solanum Dulcamara.  
Bitumen : zur Geschichte der Chemie  
und Geologie des Bitumens **10**, 845;  
Bitumen aus Benzol **10**, 542.  
Biuret,  $C_2H_5N_3O_2$  : Bild. beim Erhitzen  
von Harnstoff mit Phenylalkohol  
**17**, 645; Verh. zu Silberlösung und  
Ammoniak **15**, 362; zu Cyansäure-  
dampf **15**, 363; Spaltung in Guanidin  
und Cyansäure **15**, 363.  
Bixin : Darst. aus Orlean und Zus. **17**,  
546.  
Bi-Verbindungen : vgl. Di-Verbindungen.  
Blätter : vgl. Pflanzen.  
Blättertellur : von Nagyág **11**, 677;  
**18**, 770.  
Blanc fixe : vgl. Permanentweiß.  
Blasensteine : vgl. Harnsteine.  
Blattgrün : vgl. Chlorophyll.  
Blattwanze : vgl. Rhaphigaster puncti-  
pennis.  
Blau : vgl. Anilinblau, Berlinerblau,  
Cyanin (Chinolinblau), Mühlhäuser-  
blau, Pariserblau, Purpurblau.  
Blaueisenerde : von Ahaus **11**, 787.  
Blausäure : vgl. Cyanwasserstoff.  
Blei :  
Gediegen-Blei **10**, 769; **14**, 967;  
von Pajsberg **10**, 912; vom Oberen  
See **10**, 913; Vork. im Filtrirpapier  
**10**, 200; im Organismus **10**, 617.  
Gewinnung **10**, 684; Darst. von  
reinem **10**, 187; von krystallisirtem  
und von kupferrothem durch Electro-  
lyse **15**, 173; Beseitigen des Wis-  
muths aus wismuthhaltigem Blei **10**,  
711; Verarbeiten von antimonhaltigem  
Blei **10**, 729; von zinkischen Blei-  
glanzen **10**, 757; Grenze der Con-  
centration des Silbers im Blei **15**,  
648; Concentration des Kupfers neben  
Silber im Blei bei Pattinson's  
Verfahren **15**, 647; über die Größe  
des Verlustes durch Verflüchtigung  
und Vorrichtung zur Condensation  
des Bleirauchs **15**, 647.  
Atomgew. **11**, 185; **10**, 6; **18**,  
1 ff.; sp. G. **10**, 201; **18**, 112,  
187; Ausd. **10**, 10; **14**, 17; **10**,  
24; Krystallf. **10**, 201; electrisches

Leitungsvermögen **11**, 108, 110;  
 Wärmeleitungsvermögen **11**, 111;  
 Platz in der Reihe der Metalle **12**,  
 201; Spectrum **16**, 235; Einw. von  
 unreinem Wasser **10**, 642; Anlauf-  
 farben und Verh. gegen Wasser und  
 Säuren **18**, 241; Anwendbarkeit  
 von Bleiröhren zu Wasserleitungen  
**16**, 240; Verh. des Blei's gegen  
 Brunnenwasser **12**, 739; **14**, 279;  
**18**, 833; **19**, 230; gegen Meerwas-  
 ser **18**, 744; Verh. des Blei's und  
 seiner Legirungen gegen Wasser-  
 dampf u. s. w. **16**, 240; **19**, 229;  
 gegen Schwefelsäure bei verschiede-  
 ner Reinheit **16**, 241; gegen wäs-  
 serige schweflige Säure bei 200° **17**,  
 142; Verh. zu Sauerstoff und Wasser-  
 stoffhyperoxyd **17**, 172; gegen Koch-  
 salz **17**, 748; gegen Brom und  
 Aether **14**, 200; Bruch des Blei's  
 und Einfluß der Verunreinigungen  
 auf die technische Verwendung **17**,  
 747; Schutz der Bleiröhren durch  
 Schwefelblei **17**, 748; Fällung aus  
 wässriger Lösung durch Zinn **14**,  
 278; Lösl. in Zink **14**, 275; der  
 Bleizinnlegirungen in Essigsäure **14**,  
 278.  
 Eisengehalt des käuflichen Blei's  
**12**, 201; Zus. von unreinem Blei **17**,  
 244; von Harzer Hartblei **12**, 712;  
 von Antimonblei **12**, 688; **18**, 661;  
 von chinesischen Bleizinnlegirungen  
**18**, 685; Legirbarkeit mit Kupfer  
 und Verh. des kupferhaltigen **12**,  
 201; Legirbarkeit mit Zink **12**, 202;  
 Bleigehalt der Silberrnünzen **14**, 864,  
 893.  
 Erk. durch Flammenreactionen **19**,  
 779; mit Hämatoxilin **16**, 664;  
 Erk. im Zinn **18**, 715; Erk. und  
 Trennung vom Silber **19**, 808;  
 Best. **12**, 692; **18**, 644, 660; **15**,  
 601, 607; Best. durch electrolytische  
 Fällung **18**, 685; als Schwefelblei  
**18**, 715; volumetrische Best. **16**,  
 685; mittelst Ferrocyankalium **18**,  
 716; Trennung von Wismuth **11**,  
 624; mittelst chlorthalliums. Ammo-  
 niak **18**, 714; von Kupfer, Cadmium  
 und Zink **18**, 660; von Zinn **14**,  
 855; vgl. bei schwefels. Bleioxyd.  
 Bleiäthyl (Plumbäthyl): Bleidiäthylid,  
 $\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  **11**, 391; **12**, 408. —  
 Bleisäquiäthylid (Methplumbäthyl)

$\text{Pb}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  **18**, 380; Verb. **12**,  
 409; **18**, 380.  
 Bleiäthylchlorür: **12**, 409; **18**, 381.  
 Bleiäthyl-Platinchlorid: **18**, 383.  
 Bleiäthyl-Quecksilberchlorid: **18**, 383.  
 Bleiamalgam: Bild. **16**, 117, 288.  
 Bleiamyl (Methplumbamyl)  $\text{Pb}_2(\text{C}_8\text{H}_{11})_2$ :  
**18**, 383.  
 Bleiamylchlorür: **18**, 383.  
 Bleiamyl-Jodquecksilber: **18**, 383.  
 Bleiamyljodür: **18**, 383.  
 Bleibromacetin: **15**, 238.  
 Bleichen: mit Chlorkalk **10**, 648;  
 mit unterchlorig. Salzen **18**, 695,  
 714; der Wolle mit schwefliger Säure  
**18**, 715; Verfahren zum Bleichen  
 vegetabilischer Faser **18**, 852; Blei-  
 chen mit Uebermangansäure und  
 schwefliger Säure **19**, 896; vgl.  
 Papier und Antichlor.  
 Bleichkalk: vgl. Chlorkalk.  
 Bleichloracetin: **15**, 238.  
 Bleidiäthylid: vgl. Bleiäthyl  $\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ .  
 Bleidimethyl: vgl. Bleimethyl  $\text{Pb}(\text{CH}_3)_2$ .  
 Bleiessig: Verh. zu Wasserstoffhyper-  
 oxyd **15**, 48, 556; Darst. **19**, 288.  
 Bleifluss: verschiedene Färbung des-  
 selben **15**, 175.  
 Bleigelb (Gelbbleierz): von Antioquia,  
 Krystallf. **10**, 684; von anderen  
 Fundorten **12**, 804; von Garmisch,  
 Anal. **11**, 721.  
 Bleiglanz: künstl. Bild. **11**, 87; **18**,  
 825; Ausd. **11**, 7; von Pfsibram  
 (Steinmannit) Anal. **11**, 682; Miss-  
 bildung von Bleiglanz-Octaëdern **18**,  
 749; Silber- und Goldgehalt des  
 Bleiglanzes von Utah **14**, 970;  
 octaëdrischer Bleiglanz von Penn-  
 sylvanien **16**, 796; verzerrter Blei-  
 glanz von Mineral point **16**, 796;  
 Bleiglanzaggregate von Welkenraedt  
**16**, 795; Anal. des Bleiglanzes von  
 Joachimsthal **16**, 796; sinkhaltiger  
 Bleiglanz von Huasco **16**, 796;  
 Anal. des Bleiglanzes von Wiesloch  
**17**, 827; Anal. eines antimonhaltigen  
 Bleiglanzes aus den Anden **18**, 867;  
 vgl. Pseudomorphosen.  
 Bleigummi: **10**, 687; vgl. Hitch-  
 cockit.  
 Bleihyperoxyd,  $\text{PbO}_2$ : Bild. durch Ozon  
 und Wasserstoffhyperoxyd und Verh.  
 zu denselben **11**, 57; Darst. **11**,  
 187; **12**, 202; Verbindbarkeit mit  
 Säuren **14**, 187.

**Bleijodacetin** : 115, 290.

**Bleikammerkrystalle** : Bild. 114, 152; Darst. und Zus. 115, 93; vgl. Schwefelsäure.

**Bleilegrungen** : vgl. Legirungen.

**Bleimethyl** (Plumbmethyl) : Bleidimethyl (Bleitetramethyl)  $Pb(OH)_2$  oder  $Pb(OH)_4$  114, 552; Verh. gegen chlorkohlens. Methyl 116, 475; Stedep. und Zus. 116, 476. — **Bleisesquimethylid**,  $Pb_2(OH)_2$  Verb. 114, 553.

**Bleioxychlorojodür** : von Atacama, Zus. 117, 866.

**Bleioxyd** : sp. G. 111, 186; Krystallf. 111, 186; 114, 279; Darst. von krystallisirtem 119, 234; Fabrikation 118, 698; Absorptionsvermögen für Feuchtigkeit und Kohlensäure 118, 62; Einw. von Chlor 114, 148; Verh. in alkalischer Lösung gegen Chromoxyd, Zinnoxid, Antimonoxid und arsenige Säure 117, 244.

**Bleioxyd**,  $Pb_2O_4$  : vgl. Mennige.

**Bleioxydhydrat** : Darst. von krystallisirtem 119, 234.

**Bleipflaster** : Darst. 110, 858.

**Bleisesquithylid** : vgl. Bleithyl  $Pb_2(C_2H_5)_2$ .

**Bleisesquioxid** : Verh. zu schwefl. Natron 117, 270.

**Bleitetramethyl** : vgl. Bleimethyl.

**Bleivitriol** : Krystallf. 118, 810; 118, 786; vom Monte Poni, Krystallf. 116, 832; von Schwarzenbach und Miss 118, 901; Vork. von erdigem Bleivitriol in Algier 115, 755; Anal. von erdigem Bleivitriol von Coquimbo 114, 1021; vgl. schwefels. Bleioxyd.

**Bleiweiß** : Zus. 111, 186; Modification in der Fabrikation 118, 861; Fabrikation aus gerösteten Bleiersen 119, 908; Fabrikation in Chester 119, 908.

**Bleizucker** : Fabrikation 118, 722; vgl. essigs. Bleioxyd.

**Blende** : vgl. Zinkblende.

**Bleu de nuit** : vgl. Anilinblau.

**Bleu soluble** : 116, 785.

**Blitz** : Spectrum 117, 109.

**Bläsröhren** : Entstehung 118, 827.

**Blödit** : vgl. Astrakanit.

**Bluin** : 116, 785.

**Blumen** : Farbstoffe derselben 118, 585 ff.; Athmen der Blumen 117, 597; vgl. bei Pflanzen.

## Blut :

Ueber die Gase des Bluts 110, 548; 118, 617; 118, 581; Veränderung der Gase des Bluts beim Stehen 117, 648; vermehrter Sauerstoffgehalt des venösen Bluts 117, 649; Sauerstoffgehalt des Bluts aus verschiedenen Gefäßen 118, 662; über die Oxydation im lebenden Blut 119, 738; es enthält kein Ozon 119, 748; über die Kohlensäure des Bluts 119, 743; Unters. der bei der Fäulnis des Bluts auftretenden Gase 114, 793.

Gehalt des Bluts an Trimethylamin 110, 382; an Zucker 110, 551; 111, 568; 118, 625; 118, 583; an Fluor 110, 128; an Harnstoff 118, 612; an Protagon und Cholesterin 119, 743; an schweren Metallen 118, 617; an Eisen bei verschiedenen Thieren 118, 668; an indigbildender Substanz 118, 590; an Alkohol 114, 792; Eiweißkörper des Bluts 119, 713; Gerinnung des Bluts 110, 555; Blut bei Krankheiten 110, 555; Einfluss der Blutkörperchen auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff 111, 55; Einw. des Ozons auf Blut 111, 68; Verh. des Bluts gegen Sauerstoff und Kohlensäure 111, 555; des defibrinirten Bluts gegen Wasserstoffhyperoxyd 119, 743; Verh. der Blutbestandtheile gegen Sauerstoff beim Athmen nach Schönbein 116, 639; nach Gorup-Besanez 116, 640; Wirkung des Kohlenoxydgases auf Blut 110, 555; 111, 559; Einw. verschiedener Gase auf die Farbe des Bluts 118, 617; Aenderung der optischen Eigenschaften durch Schwefelwasserstoff 118, 664; 119, 741; Verh. des Bluts gegen giftige Stoffe 117, 651; Bild. von schwefels. Ammoniak beim Trocknen von Blut 118, 664.

Darst. des Plasmins aus Blut 114, 795.

Fetalblut 110, 547; Sepien- und Octopusblut 110, 556; über die Farbe des Drüsenvenenbluts 111, 559; über die rothe Färbung des Venenbluts 111, 560; Blut bei acuter gelber Leberatrophie 111, 571; Anal. von leukämischem Blut 115, 686; Unters. des Bluts des Flusskrebses und der Malermuschel 111, 568.

Ueber die Analyse von Blut 10, 609; zur Erk. und Anal. des Bluts 10, 746; Erk. von Blutflecken 10, 609; 12, 707; 15, 634; 16, 715; 17, 789; 19, 746; Erk. der Vergiftung mit Kohlenoxyd 10, 745; Best. des Sauerstoffgehaltes des Bluts mittelst Kohlenoxyd nach Nawrocki 10, 640; Nachw. des Bluts durch Darst. der Häminkrystalle 15, 634; Unterscheid. des Bluts von Porphyrinum cruentum 15, 636; opt. Best. des Blutfarbstoffs 19, 737; über den krystallisirbaren Blutfarbstoff vgl. Hämoglobin und Hämin; über den eiweißartigen Körper der Blutkörperchen vgl. Globulin.

Blutfarbstoff : vgl. Hämoglobin.

Blutlaugensalz, gelbes : Fabrikation 10, 625; 11, 650; 12, 717; 13, 695; aus Schwefelcyanverbindungen 10, 746; Prüf. 13, 671; Best. des Gehalts einer Schmelzelösung 12, 719; vgl. Ferrocyankalium.

Blutlaugensalz, rothes : Prüf. 11, 628; 13, 671; vgl. Ferridcyankalium.

Blutroth : vgl. Hämoglobin.

Bocknüsse (Bokkenoten, graine roche) : Unters. des Fetus 19, 697.

Bodenkunde :

Wärmecapazität von Bodenarten 19, 867; über die Absorption von Wasserdampf durch Ackererde 10, 630; Absorptionsvermögen verschiedener Bodenarten gegen Ammoniak oder Ammoniaksalze 11, 503; 12, 726; gegen Kohlensäure 13, 698; gegen Dünger 10, 630; gegen unorgan. Nahrungsmittel der Pflanzen 11, 497; gegen verschiedene Salze 11, 497; über das Vermögen der Pflanze die physikalisch gebundenen Nährstoffe aufzunehmen 15, 671; über die Ursache der Absorptionsfähigkeit für gewisse Stoffe 15, 672; 16, 804; Wirkung des Gypses auf den Ackerboden 10, 755; 10, 806; Einfluss der Kalkung 14, 914; Einw. von Wasser, Kohlensäure und Ammoniaksalzen auf Ackererde 11, 760; lösliche Bestandtheile 19, 765; Verh. gewisser Bodenarten zu Aetzlaugen 13, 699; gegen verschiedene Lösungen 14, 913; 19, 869, 870, 871; gegen Metallgifte 10, 610; Oxydation

von Ackererde im Luftstrom bei erhöhter Temp. 10, 837.

Ueber die phosphors. Salze im Boden 11, 501, 504; über den Stickstoffgehalt 12, 727; 13, 699; über die lösliche organische Substanz darin 11, 507; über den Gehalt an Wasser, Stickstoff und organischer Substanz 19, 869; Verwandlungen stickstoffhaltiger Substanzen im Boden 14, 912; Bedingungen der Fruchtbarkeit der Ackererden 12, 727; 13, 699; Unterschied der Fruchtbarkeit in verschiedener Tiefe 15, 673; über die Erschöpfung des Bodens 13, 699; 17, 757; über die Verarmung des Waldbodens durch Streurechen 10, 807; Einfluss der Bodenfeuchtigkeit auf die Vegetation 10, 621; Beziehungen des Kalkgehalts des Bodens und der Asche der Pflanzen 10, 623.

Wirkung der Wiesenbewässerung 10, 756; Unters. des Wassers vom Trockenlegen der Felder 10, 630; Lysimeterwasser 11, 499; Lysimeterrückstände 14, 914; über den Gehalt der Bodenflüssigkeit an Phosphorsäure 17, 777; Priorität der Beobachtung, dass die Dammerde Jauche und Salze bindet 10, 757.

Entwurf zur Bodenanalyse 17, 686; 10, 695; 19, 764; Best. des Ammoniaks im Boden 12, 674; 13, 681; der Kohlensäure 15, 560; der Phosphorsäure 12, 667; Klärung von Bodenschlammflüssigkeiten 10, 695.

Zus. verschiedener Bodenarten 12, 729; 13, 699; Anal. von Bodenarten, Gesteinen und Pflanzenaschen aus Arkansas 14, 908; Diluvialboden Belgiens 15, 805; Thonboden von Gröningen 10, 754; Zus. von russischem Salzboden und Ursache der Unfruchtbarkeit 15, 675; Ursprung der russischen Schwarzerde 17, 777; Bodenbeschaffenheit des französischen Riethes 17, 776; Unters. des salpeterhaltigen Bodens von Tacunga 17, 777; aus Zersetzung von Gneuss hervorgegangener kalkarmer Boden und Verbesserung desselben 15, 675; Alkaligehalt des Basaltes von Rückersberg 17, 878; lösliche Bestandtheile des Grauwackeschiefers und Talkschiefers von Rennes 17, 879; Un-

ters. des Flachsbodens von Rajen bei Pujat 10, 807.  
 Bohnen : Zus. der Samen versch. Arten 10, 637; vgl. *Vicia faba*.  
 Bohnerz : Anal. des Bohnerzes von Mardorff (Kurbessen) 11, 691; vana-  
 dinhaltiges Bohnerz von Renneberg 14, 980; aus Sachsen 16, 879;  
 Anal. des Bohnerzes von Ivan 18, 879.  
 Bokkenoten : vgl. Bocknüsse.  
 Bol : aus dem Brohlthal, Anal. 16, 817; von Sasbach am Kaiserstuhl 19, 980.  
 Boletus : angebl. Gehalt versch. Arten an Anilin 18, 348.  
 Boltonit : Identität mit Chrysolith 12, 779.  
 Bonsdorffit : von Abo, Identität mit Fahlunit 15, 748.  
 Bor : Atomgew. 10, 35; 12, 1; 17, 129; sp. W. des amorphen und kry-  
 stallisirten 14, 29, 30; Reduction und verschiedene Modificationen 10, 86; Reduction durch Magnesium 18, 125; Verb. des zusammengepressten, stark erhitzten Bors gegen Wasser 14, 29.  
 Boracit : derber von Staßfurt, Zus. 11, 735; Chlorgehalt 12, 814; Krystallf. 13, 792; Zwillingskrystall 15, 761; künstl. Bild. 13, 123; pyroelectrisches Verb. 18, 108.  
 Boräthyl,  $B(C_2H_5)_3$  : Bild., Darst. und Eigensch. 13, 386; Verb. zu Salz-  
 säure und Ammoniak 15, 394 ff.; Verbrennungerscheinungen 15, 396.  
 Borax : vgl. bors. Natron.  
 Bormethyl,  $B(CH_3)_3$  : Darst. und Eigen-  
 schaft. 15, 395.  
 Bormethylammoniak : 15, 396.  
 Borneocampher : vgl. Borneol.  
 Borneol (Borneocampher, Camphol)  $C_{10}H_{18}O$  : Bild. aus gewöhnlichem Campher 11, 442; durch Natrium 19, 624; Verb. mit Säuren 11, 419; 12, 478; Umw. in Camphre-  
 sinsäure 16, 400; über sog. flüssigen Borneocampher 12, 502.  
 Bornit : von Dahlonaga (Georgia), Zus. 12, 770; 13, 744; vgl. Tetradymit.  
 Boronatrocalcit (Borocalcit, Hayesin, Tiza) : Vork. in Neuschottland und Zus. 10, 697; Anal. eines südameri-  
 kanischen 11, 736; 14, 1028; eines westafrikanischen 12, 816; Zus. 15,

759; 19, 958 f.; Vork. und Bild. im  
 südl. Peru 16, 886; Bild. des Haye-  
 sins 16, 886.  
 Borplatin : 11, 209.  
 Borsäure :  
 Vork. im Pflanzenreich 10, 94;  
 in californischen Mineralwassern und  
 Seewasser 13, 69; über Borsäure-  
 Fumarolen 10, 94.  
 Darst. aus Borax 11, 71; Zus.  
 der rohen toskanischen 19, 845.  
 Sp. G. der krystallisirten Borsäure  
 und der wässerigen Lösung 16, 667;  
 Zus. der krystallisirten 13, 71; Exi-  
 stenz des Hydrats  $8BO_3 \cdot HO$  19,  
 111; Einw. des electr. Stroms 14,  
 51; Verb. des Hydrats in der Hitze  
 12, 661; Verb. der wässerigen Bor-  
 säure zu Oxyden 10, 94; 11, 71;  
 gegen Hydrate 14, 10; gegen ver-  
 schiedene Salze 12, 71; gegen Wein-  
 säure 10, 95; gegen orthokohlens.  
 Aethyl 17, 477; Bild. und Zus. der  
 Aether der Borsäure 18, 462; Verb.  
 mit wasserfreier Essigsäure 14, 438;  
 mit Aether 18, 126.  
 Erk. 13, 625; durch Flammen-  
 färbung 13, 609; Best. 12, 661;  
 als bors. Magnesia 15, 568; Best.  
 des Wassergehalts 16, 667.  
 Bors. Aethyl : Bild. aus wasserfreier  
 Borsäure und Alkohol 18, 462;  
 Einw. von Zinkäthyl 13, 386.  
 Bors. Cetyl : 19, 492.  
 „ Glycerin : 19, 492.  
 „ Kali : zweifach-, sp. G. 14, 15;  
 dreifach-, Darst. und Krystallf. 16,  
 177.  
 Bors. Lanthanoxyd : Krystallf. 14,  
 197.  
 Bors. Magnesia : 13, 153.  
 „ Natron, einfach- : Krystallf. 12,  
 128.  
 Bors. Natron, zweifach- (Borax) : Gew.  
 aus natürlicher Borsäure oder Boro-  
 natrocalcit 19, 855; sp. G. 14,  
 15; Anw. zur volumetr. Anal. 16,  
 668.  
 Bors. Phenyl : 19, 492.  
 „ Rubidiumoxyd : Zus. und Kry-  
 stallf. 16, 186.  
 Bors. Salze : sp. W. 17, 58.  
 „ Tetraphenyl : 19, 493.  
 Botallackit : 18, 914.  
 Bourboulith : 15, 757.

**Bournonit** : von Chile, Anal. **14**, 974; Krystallf. **15**, 711; **16**, 798; zersetzter Bournonit (Wölschit) **16**, 869.

**Boussingaultit** : **17**, 857.

**Bowdichia major** Mart. : **15**, 515.

**Bragit** (Tyrit) : **13**, 808; Zus. **16**, 880.

**Brandisit** (Disterrit) : Pseudomorphose nach Fassalt **11**, 745.

**Brandschiefer** : von Starkenbach (Böhmen), Anal. **16**, 876.

**Branntwein** : vgl. Alkohol.

**Brasilin** : Zus. und Vork. im Sapanholz-extract **17**, 545.

**Brasil-Nüsse** : vgl. Bertholletia excelsa.

**Brassica oleracea** : Oelgehalt des Samens **16**, 680; eigenthümlicher Stoff (Carviolin) **19**, 705.

**Brassica purpurea** : Darst. und Eigensch. des rothen Farbstoffs **17**, 566.

**Brassidinsäure**,  $C_{22}H_{42}O_8$  : Bild. **19**, 339.

**Brassidinsäurebromid**,  $C_{22}H_{42}Br_2O_8$  : **19**, 340.

**Brassidinsäure** : Natron : **19**, 339.

**Brassinsäure** : vgl. Erucasäure.

**Brassylsäure**,  $C_{11}H_{20}O_4$  : **19**, 336.

**Brassylsäure-Aldehyd**,  $C_{11}H_{20}O_3$  : **19**, 336.

**Brassyls. Kalk** : **19**, 337.

„ Silber : **19**, 337.

**Braun** : vgl. Anilinbraun und Phenylbraun.

**Brauneisenstein** : von Hersbruck bei Nürnberg, Anal. **11**, 690; vom Westerwald **13**, 777; vom Jackson-Eisenberg am Oberen-See **13**, 778; vom Menzenberg in Rheinpreussen **13**, 754; von Kamsdorf **15**, 719; von Kilbride, Wicklow **19**, 922; vgl. Pseudomorphosen.

**Braunit** : aus dem Engadin, Zus. **10**, 662; Const. **17**, 832; von Elgersburg, Anal. **16**, 877; sp. G. **16**, 878.

**Braunkohlen** (Lignite) :  
 Unters. verschiedener **10**, 644; **11**, 662; **13**, 739; bayerischer **14**, 926; österreichischer **14**, 927; von Semsales **14**, 927; Verw. zu Leuchtstoffen **16**, 775; **17**, 805; Destillationsproducte zu Beleuchtungs- u. a. Zwecken **10**, 645; **11**, 663; **13**, 741; **13**, 710; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **16**, 837.

**Braunschweiger Grün** : Bild. **10**, 937.

**Braunstein** : Gehalt an salpeters. und anderen Salzen **13**, 100; Wirk. desselben bei der Glasentfärbung **10**, 629; Prüf. **13**, 688; **14**, 812, 819; Best. der Oxydationsstufen des Mangans im Braunstein **14**, 850; vgl. Manganhyperoxyd und Pyrolusit.

**Brayera anthelminthica** : vgl. Kusso.

**Brechung** : vgl. bei Licht.

**Brech Weinstein** : vgl. weins. Antimon-oxyd-Kali.

**Brennstoffe** : Best. des Brennwerths **10**, 644; chemische Charakteristik der mineralischen Brennstoffe **14**, 924 f.; Darst. künstlicher **14**, 927; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **16**, 837; Calorimeter zur technischen Best. des Heizeffectes **16**, 838; über die Beziehungen zwischen Zus. und physik. Eigensch. fossiler Brennstoffe **19**, 891; Prüf. auf die Ausbeute an Destillationsproducten **19**, 891.

**Brenz-Verbindungen** : vgl. Pyro-Verbindungen.

**Brevicit** (Mesotyp) : ob Spreustein **13**, 820; Krystallf. **16**, 819.

**Brewsterit** : von Strontian (Schottland) Krystallf. und Zus. **13**, 796.

**Brindonia indica** : Fett der Samen **10**, 356.

**Brochantit** : künstl. Bild. **15**, 215; aus Nassau, Krystallf. und Zus. **11**, 731; vom Ural, Krystallf. **13**, 785; von Rézbánya, Zus. **14**, 1028; von Cornwall, Zus. **17**, 858; aus Chile und Sidney, Zus. **16**, 903.

**Brod** : über Brodbereitung **10**, 640; **13**, 733; **13**, 702; Chemie der Brodbereitung und Verbesserung in derselben **11**, 657; Zus. des Brods **10**, 640; Verbrennungswärme **19**, 734; Phosphorsäuregehalt **19**, 879; über den Stickstoffgehalt des Brods und Mehls **15**, 679; Gehalt an Stickstoff und Vorgang beim Backen **16**, 763; Verwendung der Kleie zum Brod und Vorschrift zu Kraftbrod **17**, 781; Zus. von altrömischem Brod aus Pompeji **16**, 763; Prüf. auf Alaun **10**, 640; **15**, 589, 590; auf Kupfer **11**, 623. — Ueber Vergiftung von Brod durch das Brennmaterial **19**, 879.



Bromverbindungen : vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentabromverbindungen.

Brom :

Zur Gew. aus Seegewächsen oder bromhaltigen Laugen 19, 846.

Atomgew. 10, 32; 13, 8, 96; 16, 16; Siedep. 13, 102; Verh. beim Sieden 16, 57; lat. Dampfsw. 16, 77; sp. W. 16, 88; Verh. gegen Lackmuspapier 13, 97; Lösl. in Wasser 15, 75; sp. G. des Bromwassers 11, 100; Einw. des electr. Stroms auf wässriges Brom 11, 101; Verh. gegen salpeters. Silber 13, 97; zu verschiedenen Salzen und Säuren 15, 65; oxydirende Wirkung auf organische Substanzen bei Gegenwart von Wasser 15, 298; Einw. auf Glycerin 15, 451; auf Campher 15, 462.

Erk. 10, 580; 14, 882; durch das Spectrum der Kupferverbindung 19, 783; neben Jod 14, 883; neben freiem Chlor 16, 157; in organischen Verbindungen 17, 723; Best. 10, 578; mittelst Chlorsilber 19, 789; neben Chlor und Jod 10, 579; 13, 626, 628; neben Chlor 16, 670; in organischen Verbindungen 13, 670; 14, 882, 883; Ähnlichkeit mit Jod und Chlor 15, 65.

Bromaceton,  $C_2H_5OBr$  : Bild. 16, 828.

Bromacetyl (Acetylbromür)  $C_2H_5OBr$  : Darst. 16, 821.

Bromacetylcyanür,  $C_2H_5BrO, CN$  : Bild. 17, 828.

Bromacetylen,  $C_2HBr$  : Bild. aus Mucobromsäure 19, 898.

Bromacetylharnstoff,  $C_2H_5BrN_2O_2$  : Bild. 16, 636.

Bromäpfelsäure : vgl. Monobromäpfelsäure.

Bromäthyl (Aethylbromür)  $C_2H_5Br$  : Darst. 10, 441; 14, 607; sp. G. 13, 7; Spannk. des Dampfs 13, 89, 16, 67; Siedep. 16, 70; sp. W. 16, 85.

Einw. von Brom : einfach-gebromtes Bromäthyl 13, 346; 14, 608 (vgl. Bromäthyliden); zweifach-gebromtes Bromäthyl 14, 608; Einw. von Bromäthyl auf Kakodyl 14, 554; auf Epichlorhydrin 14, 674; auf

Natriumalkoholat 14, 609; auf Natriummalgam und Zink 19, 502.

Bromäthylbenzol : vgl. Bromäthylphenyl.

Bromäthylen (Aethylenbromür, Bromeläyl)  $C_2H_4Br_2$  :

Darst. 13, 429; Const. 11, 839; sp. W. 16, 55; Spannk. 16, 66, 67; Siedep. 16, 70; Schmelzp. 16, 74.

Umwandl. zu Aethylwasserstoff 10, 267; in Aldehyd u. s. w. 17, 482; Einw. von Triäthylphosphin 11, 381; 13, 372; 14, 467; von Trimethylphosphin 13, 340; 14, 481; von Triäthylarsin 14, 484; von Triäthylstibin 14, 486; von Trimethylamin 11, 388; von Triäthylamin 13, 376; von Diäthylamin 14, 520; von Aethylamin 13, 389; 14, 517, 521; von Ammoniak 11, 348; 13, 384; 14, 519; von Anilin 11, 353; 13, 388; von Aethylendiamin 14, 520; von Pyridin und Picolin 14, 499; von Brucin und Strychnin 14, 542; von essigs. Kali 11, 421; von der Verb.  $C_2H_4Na_2O_2$  13, 485; von oxals. Silber 13, 486; von Glycol 13, 492; 13, 443; von Cyankalium 13, 432; von alkoholischer Kalilösung 14, 646; von Natriumsulphydrat 15, 424; von Natriumsulfocarbonat 14, 651; von Zinkäthyl 16, 478.

Besondere Eigenschaften eines Gemisches von Brom-Aethylen und -Propylen 13, 447.

Bromäthylen (Monobromäthylenbromür, einfach-gebromtes Aethylenbromür)  $C_2H_3Br_2$  : Einw. von Natrium auf die alkoholische Lösung 13, 430; Verh. gegen Kali 15, 442; gegen essigs. Natron 17, 481; zweifach-gebromtes Aethylenbromür,  $C_2H_2Br_4$  15, 443; dreifach-gebromtes Aethylenbromür,  $C_2HBr_5$  15, 443; vgl. Aethylen und Acetylen.

Bromäthyliden (Aethylidenbromür)  $C_2H_4Br_2$  : Verh. 11, 290; Umwandl. in Bromäthylen 17, 483; Einw. auf oxals. Silber 13, 437; vgl. Bromäthyl.

Bromäthylnaphtylammonium,  $(C_{10}H_7)(C_2H_5)NBr$  : 10, 390.

Bromäthylphenyl (Bromäthylbenzol)  $C_6H_5(C_2H_5)Br$  : Darst. 19, 550.

**Bromäthyltriäthylammoniumbromür**,  $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3NBr$  : Bild. **12**, 376.  
**Bromäthyltriäthylarsoniumbromid**,  $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3AsBr$  : Bild. **14**, 484.  
**Bromäthyltriäthylarsonium - Platinchlorid** : **14**, 484.  
**Bromäthyltriäthylphosphoniumbromid**,  $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3PBr$  : Bild. und Verh. **11**, 331; **12**, 372; **13**, 338; **14**, 468.  
**Bromäthyltriäthylphosphonium-Goldchlorid** : **14**, 469.  
**Bromäthyltriäthylphosphonium-Platinchlorid** : Krystallf. **14**, 469.  
**Bromäthyltrimethylphosphoniumbromid**,  $(C_2H_5Br)(C_2H_5)_3PBr$  : Bild. **13**, 340; Krystallf. **14**, 481.  
**Bromäthyltrimethylphosphonium-Platinchlorid** : **13**, 341.  
**Bromalizarin** : **17**, 545.  
**Bromallyl (Allylbromür)**  $C_3H_5Br$  : Einw. von Brom **10**, 462; vgl. Brompropylen.  
**Bromallyl, dreifach-** : vgl. Tribromallyl.  
**Bromallylen (Allylenbromür)**  $C_3H_4Br_2$  : Identität mit Dibrompropylen **13**, 490.  
**Bromallylen**,  $C_3H_4Br_4$  : **17**, 493; Verh. gegen essigs. Kali **13**, 493.  
**Bromallylendibromür**,  $C_3H_5Br, Br_2$  : **13**, 496.  
**Bromaluminium**,  $Al_2Br_3$  : Darst. und Eigensch. **10**, 157; **12**, 26.  
**Bromaluminiumäther** : **14**, 199.  
**Bromaluminium-Bromkalium** : **10**, 157.  
**Bromamasatin** : **13**, 581.  
**Bromamidobenzoësäure**,  $C_7H_4Br(NH_2)O_2$  : Bild. **19**, 346 f.  
**Bromamidobenzoës. Baryt** : **19**, 346, 347.  
**Bromammonium** : sp. G. **12**, 12; **13**, 17; Dampfd. **16**, 17.  
**Bromamyl (Amylbromür)**  $C_6H_{11}Br$  : sp. G. **13**, 7; Einw. auf Kakodyl **14**, 555.  
**Bromamyläthyläther**,  $(C_6H_5Br)(C_2H_5)O$  : Bild. und Verh. **17**, 507.  
**Bromamylen (Amylenbromür)**  $C_6H_{10}Br_2$  : Darst. **13**, 451; **19**, 530; Reaktionen **14**, 662; Einw. von Natriumamylalkoholat **14**, 663; von Alkalimetall oder Zink **14**, 664; von Triäthylphosphin **14**, 486; von oxals. Silber **12**, 476; von Cyansilber **13**, 377; Umw. in Valerylen **17**, 505.

**Bromamylen (Monobromamylenbromür)**  $C_6H_9Br, Br_2$  : Bild. aus Amylenbromür **14**, 663; Einw. auf essigs. Silber **14**, 664; Umw. in bromhaltige und bromfreie gemischte Aether **17**, 507.  
**Bromamylglycol**,  $(C_6H_9Br)H_2O_2$  : Bild. und Einw. von Kali **14**, 664.  
**Bromangelicasäure**,  $C_6H_5Br_2O_2$  : Bild. **17**, 339; Darst. und Verh. **13**, 320 f.  
**Bromangelicas. Aethyl** : **13**, 321.  
**Bromangelicas. Kali** : **13**, 321.  
**Bromanil**,  $C_6Br_4O_2$  : Bild. **13**, 335; **19**, 348, 387.  
**Bromanilin (Bromphenylamin)**  $C_6H_5BrN$  : Bild. aus Acetylbromphenylamid und Bromisatin **13**, 349; **15**, 336; aus Bromnitrobenzol **17**, 523; aus Brom und Anilin **19**, 430; aus Diazobrombenzolimid **19**, 453; Eigensch. **15**, 336; Verh. gegen salpetrige Säure **13**, 350.  
**Bromanilsäure**,  $C_6H_5Br_2O_4$  : Bild. **19**, 348.  
**Bromanils. Silber** : **19**, 348.  
**Bromantimon** : Darst. und Krystallf. **13**, 190; **15**, 168; Zers. durch Electrolyse **16**, 238.  
**Bromantimonäther** : **14**, 594.  
**Bromarsen** : Darst. **12**, 190; **15**, 167; sp. G. **13**, 17.  
**Bromarsenäther** : **14**, 594.  
**Bromarsenige Säure** : **12**, 188.  
**Bromazobenzoësäure**,  $C_{14}H_5Br_2N_2O_4$  : Bild. **19**, 346.  
**Brombarbitursäure** : vgl. Mono- und Dibrombarbitursäure.  
**Brombaryum** : Zus. und Krystallform **12**, 132; **17**, 189; Dimorphismus **13**, 118; sp. G. des wasserfreien und wasserhaltigen **11**, 11; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **11**, 41; Brechungsindex derselben **10**, 69; Ausdehnung derselben **11**, 41.  
**Brombeeren** : Zus. Nr. 13 der Tab. zu **10**, 636.  
**Brombenzidin** : vgl. Dibromdiamidodiphenyl.  
**Brombenzyliden (Benzylidenbromür)**  $C_7H_5Br_2$  : Bild. aus Bittermandelöl und Bromphosphor **13**, 550.  
**Brombenzoësäure** : vgl. Mono- und Dibrombenzoësäure.  
**Brombenzol** : vgl. Mono-, Di-, Tri- und Tetrabrombenzol.

Brombensyl,  $C_6H_5, CH_2Br$  : Darst. **10**, 599.

Brombernsteinsäure : vgl. Mono- und Dibrombernsteinsäure.

Brombor : Darst. und Eigensch. **10**, 94; Verb. mit Aether **10**, 126.

Brombuttersäure : vgl. Mono- und Dibrombuttersäure.

Brombutylen (Butylenbromür)  $C_4H_8Br_2$  : Bild. aus den Kohlenwasserstoffen, welche bei der Zers. des Amylalkohols auftreten **10**, 462; **10**, 505; Bild. aus Aethyl **10**, 506; aus jodwasserstoffsa. Butylen des Erythrits **17**, 500.

Brombutylen, einfach- und zweifachgebromtes,  $C_4H_7Br_2$  und  $C_4H_6Br_4$  : **10**, 506.

Brombutylmen : **15**, 390.

Brombutyryl,  $C_4H_7OBr$  : Darst. **10**, 344.

Bromcadmium : sp. G. **13**, 17; der Lösungen **10**, 40; **13**, 49; Ausd. **13**, 49.

Bromcadmiumäther : **14**, 200.

Bromcalcium : Darst. **10**, 155; sp. G. **13**, 17; Lös. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **13**, 49; Brechungsindex ders. **10**, 69; Ausd. derselben **13**, 49.

Bromcampher (Campherbromid)  $C_{10}H_{16}Br_2O$  : Bild. und Verb. **15**, 462; **10**, 570; vgl. Monobromcampher.

Bromcaprylen (Caprylenbromür)  $C_8H_{16}Br_2$  : Darst. **10**, 538.

Bromcapryliden,  $C_8H_{14}Br_4$  : **10**, 534.

Bromcatechuetin : **10**, 390.

Bromchlorbenzol,  $C_6H_4ClBr$  : **10**, 455; vgl. Chlorbrombenzol.

Bromchlorhydrin (bromchlorwasserstoffa. Glycerinäther)  $C_3H_5ClBrO$  : Bild. **13**, 458.

Bromchloresilber : natürlich vorkommendes **10**, 698; **13**, 817.

Bromchlorwasserstoffa. Glycerinäther : vgl. Bromchlorhydrin; Glycidäther : vgl. Epichlorbromhydrin.

Bromchrom,  $CrBr$  : **13**, 174;  $Cr_2Br_3$  : **13**, 178.

Bromcitronsäure-Anhydrid : vgl. Monobromcitronsäure-Anhydrid.

Bromconylen (Conylenbromid)  $C_6H_{14}Br_2$  : **15**, 367.

Bromcrotonsäure : vgl. Mono- und Dibromcrotonsäure.

Bromcrotonylen,  $C_4H_5Br_2$  und  $C_4H_4Br_4$  : **10**, 507.

Bromcuminsäure,  $C_{10}H_{11}BrO_2$  : Bild. **10**, 371.

Bromcumol,  $C_9H_{11}Br$  : **10**, 559;

$C_9H_9Br_2$  : **17**, 531.

Bromcyan : Darst. **14**, 346; **10**, 286.

Bromdiamylen (Diamylenbromür)  $C_{10}H_{20}Br_2$  : Umw. in Diamylenoxyd **15**, 540; in Rutylen **10**, 511.

Bromdiphenyl : vgl. Dibromdiphenyl.

Bromdracylsäure,  $C_7H_5BrO_2$  : **10**, 347.

Bromdracyls. Aethyl : **10**, 347.

„ Baryt : **10**, 347.

„ Silber : **10**, 347.

Bromeisen,  $Fe_2Br_3$  : Verb. mit Eisenoxyd **13**, 123.

Bromeisenäther : **14**, 200.

Bromelaïdinsäure,  $C_{18}H_{24}Br_2O_8$  : Bild. **17**, 341.

Bromerucasäure : vgl. Erucasäurebromid.

Bromerythrin : vgl. Tetrabromerythrin.

Bromessigsäure : vgl. Mono- und Dibromessigsäure.

Bromexanthon,  $C_{20}H_9Br_2O_6$  : **10**, 401.

Bromglycolsäure,  $C_2H_3BrO_3$  : Bild. **11**, 286; Umw. in Glyoxylsäure **10**, 375.

Bromheptylen : vgl. Bromönanthylen.

Bromhexylen,  $C_6H_{12}Br_2$  : aus Amylalkohol **10**, 508, 520; aus Melampyrin **15**, 480; Umw. in  $C_6H_{11}Br$ ,  $C_6H_{11}Br_2$  und in Hexoylen **17**, 510.

Bromhippursäure,  $C_9H_5BrNO_3$  : **10**, 353.

Bromhippurs. Kalk : **10**, 353.

Bromhydrindinsäure,  $C_8H_6BrNO_4$  : Bild. **10**, 584.

Bromhydrodichlorhydrin,  $C_2H_5Cl_2Br$  : Bild. **10**, 477.

Bromhypomethumen : **15**, 390.

Bromimasatin,  $C_{16}H_9Br_2N_3O_8$  : **10**, 581.

Bromimesatin,  $C_8H_5BrN_3O$  : **10**, 581.

Bromjodacetylen (Acetylenbromjodid)

$C_4J_2Br_2$  : Bild. **10**, 486.

Bromjodbenzol,  $C_6H_4BrJ$  : **10**, 456.

Bromiridium,  $Ir_2Br_3, 8HO$  : **17**, 293.

Bromiridium-Bromammonium,  $IrBr_3, NH_4Br$  und  $Ir_2Br_3, 3NH_4Br$  : **17**, 292 ff.

Bromiridium - Bromkalium,  $IrBr_3, KBr$  und  $Ir_2Br_3, 3KBr$  : **17**, 292.

Bromiridium - Bromnatrium,  $IrBr_3, NaBr$  und  $Ir_2Br_3, 3NaBr$  : **17**, 292.

Bromiridium-Bromsilber : **17**, 292.

Bromisamsäure,  $C_{16}H_{11}Br_2N_3O_4$  : **10**, 581.

- Bromisamsäure**. Baryt : 10, 581.  
 " Kali : 10, 581.  
**Bromisatinsäure**,  $C_8H_4BrNO_2$  : Bild. 10, 580.  
**Bromisatinsäure**. Baryt : 10 : 581.  
 " Bleioxyd : 10, 581.  
 " Kali : 10, 581.  
 " Kupferoxyd : 10, 581.  
 " Natron : 10, 581.  
 " Silberoxyd : 10, 581.  
 " Zinkoxyd : 10, 581.  
**Bromisobuttersäure** : 10, 314.  
**Bromisopropyl** (Isopropylbromür)  $C_3H_7Br$  : Bild. und Eigensch. 10, 489, 491; vgl. Brompropylen.  
**Bromkalium** : Darst. 10, 155; käufliches 17, 181; sp. G. 10, 12; Lösl. 10, 59; Brechungsindex der Lösungen 10, 69; sp. G. und Ausd. derselben 11, 41; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser 10, 85; Flüchtigkeit 10, 772; Verh. zu den höheren Oxyden des Mangans 11, 100; 10, 96; zu Salpetersäure 10, 104.  
**Bromkohlenensäure**,  $COBr_2$  : Darst. 10, 155.  
**Bromkohlenstoff**,  $C_2Br_4$  : 14, 652.  
**Bromkohlenstoff**,  $C_2Br_6$  : Bild. und Reindarst. 15, 444.  
**Bromkupfer** (Kupferbromür)  $Cu_2Br$  : sp. G. 10, 7; Bild. und Verh. am Licht 17, 279.  
**Bromlithium** : Darst. 10, 155; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40, 41; Ausd. derselben 11, 41.  
**Bromluteokobalt** (Luteokobaltbromid) : 10, 286.  
**Brommagnesium** : Darst. 10, 155; sp. G. der Lösungen 11, 41; 10, 49; Ausd. derselben 10, 49.  
**Brommaleinsäure** : vgl. Monobrommaleinsäure.  
**Brommangan** : Krystallf. von  $MnBr, 4HO$  : 10, 208.  
**Brommenthyl**,  $C_{10}H_{19}Br$  : 10, 540.  
**Brommetalle** : Darst. 17, 147; sp. W. 17, 50; Zers. der alkalischen Bromüre durch Braunstein 10, 123.  
**Brommethulmen** : 15, 389.  
**Brommethyl**,  $CH_3Br$  : sp. G. des Gases 10, 12; Einw. auf Kakodyl 14, 554.  
**Brommethylen** (Methylenbromür)  $CH_2Br_2$  : 10, 478.  
**Brommolybdän** :  $MoBr$  und Derivate 10, 164; 14, 240;  $Mo_2Br_2$  14, 289;  $MoBr_3$  14, 289; Bromomolybdän 10, 165.  
**Brommorin**,  $C_{12}H_7Br_3O_6$  : Bild. 17, 557.  
**Bromnaphtalin** : vgl. Mono-, Di-, Tri-, Tetra- und Pentabromnaphtalin.  
**Bromnaphtylammonium**,  $(C_{10}H_7)_2NBr$  : Bild. 10, 390.  
**Bromnatrium** : sp. G. 10, 67; Lösl. 10, 59; Brechungsindex der Lösungen 10, 69; sp. G. der Lösungen 11, 41; Ausd. 11, 41; Flüchtigkeit 10, 772; Verb. mit broms. Natron 10, 126.  
**Bromnicotin**,  $C_{10}H_{12}Br_2N_2$  : Bild. 17, 440.  
**Bromnicotin-Platinchlorid** : 17, 440.  
**Bromniob** : 11, 158.  
**Bromnitranisol**,  $C_7H_6(NO_2)BrO$  : Bild. 10, 459.  
**Bromnitroamylulminsäure** : 15, 390.  
**Bromnitrobenzoësäure**,  $C_7H_4(NO_2)BrO_2$  : verschiedene Modificationen 10, 333; Darst. 10, 343; Krystallf. 10, 344.  
**Bromnitrobenzoësäure**. Aethyl : 10, 345, 346.  
**Bromnitrobenzoësäure**. Baryt : 10, 344, 345.  
**Bromnitrobenzoësäure**. Kali : 10, 344.  
 " Magnesia : 10, 344, 345.  
**Bromnitrobenzol** (Monobromnitrobenzol; Nitrobrombenzol)  $C_6H_4Br(NO_2)$  : Bild. 10, 555; isomere Modificationen 10, 423; 10, 457; Schmelzp. 10, 451.  
**Bromnitrodracylsäure**,  $C_7H_4Br(NO_2)O_2$  : Darst. 10, 348.  
**Bromnitrodracylsäure**. Aethyl : 10, 348.  
 " Baryt : 10, 348.  
 " Magnesia : 10, 348.  
 " Silber : 10, 348.  
**Bromnitrophylligenin**,  $C_{21}H_{22}Br(NO_2)O_6$  : 10, 558.  
**Bromnitrophyllirin**,  $C_{27}H_{22}Br(NO_2)O_{11}$  : 10, 558.  
**Bromnitrosodioxindol**,  $C_8H_4Br_2(NO)NO_2$  : 10, 640.  
**Bromnitrosooxindol**,  $C_8H_5Br(NO)NO$  : 10, 642.  
**Bromnitrotoluol**,  $C_7H_6Br(NO_2)$  : Umw. in Bromnitrodracylsäure 10, 348.  
**Bromnonylen**,  $C_9H_{18}Br_2$  : 10, 510.

Bromäthyl-Verbindungen: vgl. Bromäthyl-Verbindungen.

Bromoctylen,  $C_8H_{16}Br_2$ : 16, 509.

Bromölsäure: vgl. Oelsäuredibromid und Monobromölsäure.

Bromönanthylen (Bromheptylen)

$C_7H_{14}Br_2$ : aus Amylalkohol 16, 509; aus amerikanischem Petroleum 16, 582.

Bromönanthyliden,  $C_7H_{12}Br_2$ : Bild. 16, 588.

Bromoform,  $CHBr_3$ : Bild. aus Dibrombernsteinsäure 14, 860; Einw. von Ammoniak 11, 845; Einw. auf Zinkäthyl 17, 469.

Bromorcin: vgl. Mono- und Tribromorcin.

Bromotriconsäure: Isomerie mit Dibrombuttersäure 14, 458.

Bromoxaform,  $C_3HBr_3O_3$ : Bild. 15, 818.

Bromoxindol,  $C_8H_6BrN\Theta$ : 19, 641.

Bromparaoxybenzoës. Äthyl,

$C_7H_5Br_2(C_2H_5)O_2$ : 19, 395.

Bromphenyl: vgl. Monobrombenzol,

Bromphenylamin: vgl. Bromanilin.

Bromphloretin: vgl. Tetrabromphloretin.

Bromphosphor,  $PBr_3$ : Darst. 17, 188;  $PBr_3$ : gelbe und rothe Modification 17, 189.

Bromplatin-Bromkalium: sp. G. 13, 17.

Brompropionsäure: vgl. Monobrompropionsäure.

Brompropylen (Propylenbromür, Monobromisopropylbromür)  $C_3H_5Br_2$ : Darst. 10, 461; 13, 447; aus Jodallyl u. s. w. 17, 492 (besondere Eigensch. eines Gemisches von Brompropylen und Bromäthylen 13, 447); Bild. aus Isopropylbromür und Eigensch. 10, 489; Einw. auf essigs. Silber 10, 464; auf Triäthylphosphin 14, 486; Umw. zu Allylen 14, 658; gebromtes Brompropylen (Monobrompropylenbromür)  $C_3H_5Br_3$ : 10, 462; 17, 527; damit isomere Verb. 10, 462, 475; über gebromtes Propylen- $C_3H_4Br_2$  vgl. bei Propylen.

Bromquecksilber,  $HgBr$ : Krystallf. 13, 226.

Bromquecksilberäther: 14, 200.

Bromquecksilberäthyl: Bild. 19, 502.

Bromresorcin,  $C_6H_3Br_2O_2$ : 17, 558.

Bromrubidium: Zus. und Eigensch. 16, 186.

Bromrutylen (Rutylenbromür)  $C_{10}H_{18}Br_2$ : 16, 511.

Bromsäure: Bild. 11, 101; 16, 154; Reindarst. 15, 75.

Bromsalpetersäure: Bild. 13, 103; Einw. von Mercaptan 14, 589.

Bromsalpetrige Säure: 13, 102.

Broms. Baryt: Zus. u. Form der Krystalle 10, 127.

Broms. Didymoxyd: 13, 139.

Broms. Kali: sp. G. 16, 67; Krystallf. 10, 127.

Broms. Kalk: Zus. u. Form der Krystalle 10, 127.

Broms. Lanthanoxyd: 13, 139; 14, 194.

Broms. Natron: sp. G. 10, 67; Verb. mit Bromnatrium vgl. bei diesem.

Broms. Silberoxyd: Krystallf. 10, 127.

Bromselen,  $SeBr$ : Bild. und Verh. 19, 131.

Bromselen,  $SeBr_2$ : Bild. und Verh. 19, 132.

Bromsilber: natürlich vorkommendes 10, 698; 14, 1088; sp. G. 13, 12; Löslichkeitsverhältnisse 14, 314; Lösl. in wässrigem Ammoniak 13, 202; Verh. im Licht 16, 285; Einw. des Ozons und des Lichts 19, 272; Verb. mit salpeters. Silber 10, 256; 11, 207; 13, 229.

Bromsilicium-Bromwasserstoff,  $Si_2Br_2, 2HBr$ : 10, 169.

Bromstearinsäure,  $C_{18}H_{35}BrO_2$ : Bild. 16, 834.

Bromstearolsäure: vgl. Stearolsäuredi- und -tetrabromid.

Bromstrontium: sp. G. 13, 17; Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 10, 67; 11, 42; 13, 49; Ausd. derselben 11, 42; 13, 49; Brechungsindex 10, 69.

Bromstyrol,  $C_8H_7Br$ : 19, 615.

Bromtellur,  $TeBr_2$ : Darst. 10, 215.

Bromtellur-Bromkalium: Krystallf. 10, 216.

Bromthallium,  $TlBr$ : 15, 185; 17, 250.

Bromthallium,  $Tl_2Br_4$  und  $Tl_4Br_6$ : 17, 251.

Bromthallium,  $TlBr_3$ : 17, 251.

Bromthalliumäther: 17, 252.

Bromthallium-Ammoniak: 17, 251.

- Bromthallium-Bromammonium** : 17, 251, 252.  
**Bromthiosinammoniumoxyd** : 19, 424.  
**Bromtoluylen**,  $C_7H_5Br$  : 19, 600.  
**Bromtriämylen** (Triämylenbromür)  
 $C_{15}H_{20}Br_2$  : Umw. in Benylen 19, 535.  
**Bromuntersalpetersäure** : 13, 103.  
**Bromuran**,  $UrBr$  : 14, 260.  
**Bromvalerylen** (Valerylendibromür)  
 $C_6H_8Br_2$  : 17, 507; 18, 509.  
**Bromvalerylen** (Valerylentetrabromür)  
 $C_6H_8Br_4$  : 17, 507; gebromte Modificationen,  $C_6H_7Br, Br_4$  : 17, 507; 18, 510.  
**Bromvalylen**,  $C_6H_8Br_2$  : 18, 510.  
**Bromvanadin** : 11, 168; Zus. 18, 220.  
**Bromvinyl** : vgl. Äthylen.  
**Bromwasserstoffsäure** : Darst. 15, 76; 17, 147; sp. G. der wässerigen Lösung 11, 438; über wässerige von constantem Siedep. 13, 65; Einw. von übermangans. Kali 11, 100; des electr. Stroms auf wässerige Säure 11, 101; Verh. gegen zusammengesetzte Äther 17, 461.  
**Bromwasserstoffs. Acetylen** : 17, 488.  
**Bromwasserstoffs. Äthylendiäthyldiamin** : 18, 389.  
**Bromwasserstoffs. Amylen** : abnorme Dampfd. 18, 85; Dissociation des Dampfs 19, 40.  
**Bromwasserstoffs. Berberin** : 15, 380; 18, 452.  
**Bromwasserstoffs. Bromnicotin** : 17, 440.  
**Bromwasserstoffs. Chinidin** : Lösl. 18, 404.  
**Bromwasserstoffs. Diäthylendiäthyldiamin** : 18, 389.  
**Bromwasserstoffs. Diäthylentriäthyltriämin** : 14, 518.  
**Bromwasserstoffs. Diäthylentriämin** : 14, 514.  
**Bromwasserstoffs. Diazobenzol** : 17, 488.  
**Bromwasserstoffs. Dibromdiazobenzol** : 17, 488; 19, 452.  
**Bromwasserstoffs. Dibromdibarbiter-säure** : 17, 635.  
**Bromwasserstoffs. Dibromtyrosin** : 18, 619.  
**Bromwasserstoffs. Glycerinäther** : vgl. Bromhydrin, Dibromhydrin und Tribromhydrin.  
**Bromwasserstoffs. Glycidäther** : vgl. Epibromhydrin und Epidibromhydrin.  
**Bromwasserstoffs. Glycoläther**,  $C_2H_4BrO$  : Bild. 19, 492.  
**Bromwasserstoffs. Guanin** : 18, 411.  
**Bromwasserstoffs. Hydrazotoluid** : 19, 465.  
**Bromwasserstoffs. Mauveïn** : 18, 420.  
**Bromwasserstoffs. Methylbrucin** : 19, 398.  
**Bromwasserstoffs. Methylstrychnin** : 19, 397.  
**Bromwasserstoffs. Phenylendiamin** : 18, 422.  
**Bromwasserstoffs. Rosanilin** : 15, 348.  
**Bromwasserstoffs. Terpilen** : 14, 681; 15, 459.  
**Bromwasserstoffs. Tetrabromnaphthalin**,  $C_{10}H_4Br_4, 2HBr$  : 18, 563.  
**Bromwasserstoffs. Tetrabromtetrazodiphenyl** : 17, 436.  
**Bromwasserstoffs. Thialdin** : 19, 423.  
**Bromwasserstoffs. Toluyldiamin** : 14, 513.  
**Bromwasserstoffs. Triäthylentriämin** : 14, 515.  
**Bromwasserstoffs. Triphenylrosanilin** : 18, 418.  
**Bromwasserstoffs. Valerylen** : 17, 506.  
**Bromwasserstoffs. Zinkanil** : 18, 412.  
**Bromwismuth** : 19, 193, 194; 15, 168.  
**Bromwismuthäther** : 14, 594.  
**Bromwismuth-Bromammonium** : 14, 272.  
**Bromwolfram**,  $WoBr_2$  : 18, 185.  
**Bromwolfram**,  $Wo_3Br_3$  : 14, 281.  
**Bromzink** : sp. G. 13, 17; sp. G. der Lösungen 11, 41; 13, 49; Ausd. der Lösungen 13, 49.  
**Bromzinkäther** : 14, 200.  
**Bromzink-Bromammonium** : sp. G. 13, 17.  
**Bromzinn**,  $SnBr_2$  : sp. G. 13, 17.  
**Bromzinäther** : 14, 200.  
**Brom-Verbindungen** : vgl. auch Mono-, Di-, Tri- u. s. w. Brom-Verbindungen.  
**Brongniartin** (Glauberit) : künstl. Bild. 18, 144; von Nancy, Anal. 13, 788.  
**Bronze** : vgl. Legierungen.  
**Bronziren** : von Eisen und Zink 17, 759.  
**Bronzit** : opt. Verh. 14, 983; aus Obersteiermark 19, 931.



**Brookit** : Vork. im Diamantsand Bra-  
siliens **10**, 661; Krystallf. des Broo-  
kita aus dem Maderaner-Thal **11**,  
688; **14**, 977; Pseudomorphose  
nach Spben **11**, 745; künstl. Darst.  
**10**, 211; **17**, 218.

**Brucea sumatrana** : Unters. des Fetts  
**10**, 697.

**Brucin**,  $C_{22}H_{22}N_2O_4$  : Vork. im Urari  
**14**, 768; im Pfeilgift **15**, 878; im Ligu-  
num colubrinum **10**, 710; Einw. von  
Jodmethyl **10**, 898; von Bromäthyl  
**14**, 542; Verb. gegen Nitroprussid-  
natrium **15**, 616; gegen Phosphor-  
molybdänsäure **10**, 702; Erk. **13**,  
861; durch Sublimation **17**, 727;  
volumetr. Best. **10**, 708.

**Brucinbromäthylammoniumbromür**,  
 $C_{22}H_{22}(C_4H_4Br)N_2O_4, Br$  : **14**, 542.  
**Brucinbromäthyl-Platinchlorid** : **14**,  
542.

**Brucinvinylammoniumoxydhydrat** : **14**,  
542.

**Brucinvinyl-Platinchlorid** : **14**, 542.

**Brucit** : **13**, 758; **14**, 979, 980; **15**,  
718; vgl. Texalith.

**Brunnenwasser** : vgl. Wasser, natürlich  
vorkommendes.

**Brunelsäure** : **10**, 447.

**Brushit** : von Avis und Sombbrero, Kry-  
stallf. und Zus. **10**, 908.

**Bryonia alba** : Unters. der Wurzel **11**,  
521.

**Bryonin** : **11**, 521 f.

**Bryonitin** : **11**, 522; **14**, 756.

**Bryoretin** : **11**, 522.

**Bucheckern (Bucheln)** : Zus. **17**, 607;  
Oelgehalt **13**, 714; **10**, 781.

**Buchenrinde** : vgl. Fagus sylvatica.

**Bucholzit** : Beziehung zu Sillimanit  
**13**, 755.

**Buchweizen (Polygonum Fagopyrum)** :  
Zus. desselben **11**, 655; gelber  
Farbstoff aus den Blättern **10**, 489;  
**13**, 527; Bedarf an Chlormetallen  
bei der Entwicklung **10**, 606.

**Bucklandit** : von Achmatowsk **13**, 768  
f.; von Laach, identisch mit Orthit  
**10**, 814; vgl. Epidot.

**Büretten** : vgl. Apparate.

**Buntkupfererz** : von Ramos in Mexico  
**10**, 658; von Lauterberg am Harz  
**14**, 972; Umwandl. in Kupferindig  
**14**, 970; als Hüttenproduct **13**,  
685; künstliche Bild. **10**, 825; von  
Monte Leccia (Corsica) **10**, 915.

**Bustamit** : vom Monte Civillina **10**,  
929; aus Mexico **10**, 982.

**Butalanin** : vgl. Amidovaleriansäure.

**Butamylen**,  $C_4H_8, C_5H_{10}$  : ob identisch  
mit Nonylen **10**, 511.

**Butea frondosa** : fettes Oel aus den  
Samen **14**, 741.

**Butter** : über die Anal. derselben **15**,  
634; Verbrennungswärme **10**, 784.

**Butteressigsäure** : **11**, 294; Doppel-  
salze mit Chlormetallen **10**, 881.

**Butteressigs. Glycol**,  
 $(C_2H_4)(C_4H_7O)(C_2H_5O)O_2$  : Bild. **10**,  
488, 489; Darst. **13**, 488, 440.

**Buttermilchsäure** : vgl. Butyrylmilch-  
säure.

**Buttersäure**,  $C_4H_8O_2$  :

Vork. im Guano und verschiede-  
nen Excrementen **10**, 402; in ge-  
faulter Hefe **10**, 408; in Fleisch-  
flüssigkeit **10**, 559; im Brunnen-  
wasser **10**, 368; im Moorwasser **10**,  
858; in Mistjauche, schlechtem Cider  
u. a. **10**, 864; in den Früchten von  
Gingko biloba **14**, 454; im Oenanth-  
äther **14**, 464; im Holstheer **10**,  
811.

Bild. aus chinesischem Wachs  
**10**, 808; bei der Fäulnis von Mehl  
**11**, 281; bei der Destillation von  
Torf **11**, 280; **13**, 742; aus Valeri-  
ansäure **11**, 544; aus Aethylcroton-  
säure **10**, 884; aus Crotonsäure  
**10**, 816; bei der Gährung von dia-  
betischem Harn **11**, 571; aus  
Schleimsäure **13**, 268; aus Arnicin  
**14**, 758; aus Aphrodaescin **15**,  
491; Synthese aus Aethyl **17**, 885;  
angebliche Synthese aus essigs. Na-  
tron und Natriumalkoholat **17**, 885.

Sp. G. **13**, 7; Transp. **14**, 84;  
Identität mit Aethylessigsäure **10**,  
808; Einw. von Fünffach-Bromphos-  
phor **11**, 280; von Fünffach-Schwe-  
felphosphor **10**, 856; von Brom **14**,  
454; **15**, 248; von Chlor **14**, 454,  
462; von Schwefelsäureoxychlorür  
**10**, 285; Destillationsproducte butters.  
Salze **11**, 220, 295.

Verb. mit Zucker **13**, 508; vgl.  
bei Isobuttersäure.

**Buttersäure**, wasserfreie (Buttersäure-  
Anhydrid,  $C_4H_6O_2$  : Verb. mit Chlor  
und Jod **15**, 248.

**Buttersäure-Aldehyd** und Alkohol :  
vgl. Butyral und Butylalkohol.

Buttersäuregährung : vgl. Gährung.

Butters. Aethyl,  $C_4H_7(C_2H_5)O_2$  : sp. G. 13, 7; Transp. 14, 35; Bild. aus Butyrin 19, 312.

Butters. Amyl,  $C_4H_7(C_5H_{11})O_2$  : sp. G. 13, 7.

Butters. Cetyl,  $C_4H_7(C_{16}H_{33})O_2$  : Eigensch. 17, 518.

Butters. Cholesterin : 11, 418.

Butters. Glycol, einfach-,  $(C_2H_4)(C_4H_7O)HO_2$  : Bild. 13, 488.

Butters. Glycol, zweifach-,  $(C_2H_4)(C_4H_7O)_2O_2$  : Bild. 13, 486.

Butters. Jod : Darst. und Verh. 14, 348.

Butters. Kalk : Producte der trockenen Destillation 10, 426; 11, 295; Verh. gegen übermangans. Kali 15, 247.

Butters. Menthyl,  $C_4H_7(C_{10}H_{19})O_2$  : 14, 688.

Butters. Morphin : 10, 445.

„ Natron : Einw. von Chlorjod 14, 348.

Butters. Trehalose : 11, 419.

„ Yttererde : 17, 205.

Butyl,  $2C_4H_9$  : aus leichtem Steinkohlöl 10, 418.

Butylactyl,  $C_4H_9O$  : als Radical der Butylmilchsäure : 11, 255.

Butylactylsäure : vgl. Butylmilchsäure.

Butylaldehyd : vgl. Butyral.

Butylalkohol (Alkohol der Buttersäure)  $C_4H_9O$  : Vork. im Runkelrübenfuselöl 10, 352; Bild. aus Butylglycol 14, 655; aus Erythrit 10, 503; aus Aethyl 17, 385; Umw. in Propyl- und Butylaldehyd 17, 386; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor 19, 487; vgl. Butylenhydrat und Pseudobutylalkohol.

Butylamin,  $C_4H_{11}N$  : Bild. aus Wolle 11, 331.

Butylbutyron : vgl. Butylönanthol.

Butylen (Ditetyl)  $C_4H_8$  : Synthese 11, 215; Bild. aus Amylalkohol 10, 462 (vgl. Dibutylen); aus Erythrit 10, 504; Darst. und Eigensch. 17, 500. — Mono- und Dibrombutylen,  $C_4H_7Br$  und  $C_4H_6Br_2$  : 10, 506.

Butylendiamin,  $C_4H_8, H_4N_2$  : Bild. aus Cyanäthylen : 17, 412.

Butylendiamin-Platinchlorid : 17, 412.

Butylenglycol (Butylglycol)  $C_4H_8, H_2O_2$  :

Bild. 13, 499; Umw. in Butylalkohol 14, 655.

Butylenhydrat,  $C_4H_{10}O$  : 10, 504; 17, 501.

Butylmilchsäure (Butylactyl- oder Butylactinsäure)  $C_4H_9O, H_2O_2$  : Bild. aus Amylglycol 11, 255; ob identisch mit Acetonsäure 14, 454; Bild. aus Brombuttersäure 14, 456, 459; vgl. Oxybuttersäure.

Butylmilchs. Baryt : 11, 255.

„ Kalk : 11, 255.

„ Zink : 11, 255; 14, 456.

Butylönanthol (Butylbutyron)

$C_4H_9, C_7H_{13}O$  : 11, 296.

Butylphosphorigsäurechlorür,  $PC_4H_9OCl_2$  : 19, 487.

Butylwasserstoff (Tetylwasserstoff)

$C_4H_{10}$  : als Bestandtheil des amerikanischen Petroleums 10, 524; 10, 507.

Butyral (Butyl-, Butyryl- oder Buttersäure-Aldehyd)  $C_4H_9O$  : Bild. bei der trockenen Destillation des butters. Kalks 11, 295; 17, 335; aus Butylalkohol 17, 386; Siedep. 11, 295; 17, 336.

Butyramid,  $C_4H_9NO$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 314, 315.

Butyrodichlorhydrin,  $C_4H_8(C_4H_7O)OCl_2$  : 10, 503.

Butyron,  $C_4H_7O, C_3H_7$  : Darst. und Siedep. 11, 295.

Butyronitril : vgl. Cyanpropyl.

Butyryl,  $2C_4H_7O$  : Darst. und Verh. 14, 485.

Butyryläthylür : vgl. Aethylbutyral.

Butyrylbutylactins. Aethyl : 10, 376.

Butyrylglycols. Aethyl,  $C_2H_5, C_4H_9O_2$  : 19, 376.

Butyrylhyperoxyd,  $C_8H_{14}O_4$  : 10, 318.

Butyrylmethylür : vgl. Methylbutyral.

Butyrylmilchsäure (Buttermilchsäure)  $(C_2H_4O)(C_4H_7O)HO_2$  : Const. 14, 375.

Butyrylmilchs. Aethyl (buttermilchs. Aethyl)  $(C_2H_4O)(C_4H_7O)(C_2H_5)O_2$  : Bild. 13, 295; Const. als Oxybutyroxylpropionsäureäther 13, 272; Verh. 13, 278.

Butyryl-Verbindungen : vgl. auch Dibutyryl-Verbindungen.

Buxin : 13, 565; ob identisch mit Bebeerin 13, 548.

Buxinsäure : 13, 565.

Buxoflavin : **12**, 565.

Buxus sempervirens : Bestandtheile **12**, 565.

### C.

Caba longa : Brucingehalt **15**, 373.

Cabocle : **10**, 653.

Cacaobaum (Theobroma Cacao) : Anal. der Asche versch. Theile **13**, 548 f.

Cacaobohnen : Zus. **12**, 593; Fettgehalt **19**, 698; Unters. verschiedener Sorten **10**, 531; Erk. einer Verfälschung mit Stärkmehl **14**, 739.

Cacaobutter : Bestandth. **12**, 594; Prüf. auf Wachs und Talg **16**, 713; Erk. eines Gehalts an Talg **19**, 742.

Cacaoroth : **10**, 531.

Cacaostearin : **12**, 594.

Cadmium :

Gew. in Belgien **17**, 749; Atomgew. **10**, 219; **12**, 8; **13**, 181; sp. G. **12**, 12; **13**, 112; Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **19**, 24; Schmelzp. **15**, 169; Siedep. **12**, 25; **16**, 25; Dampfdr. **12**, 25; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Verh. gegen schweflige Säure bei 200° **17**, 142; Lösl. in Säuren bei Gegenwart von Platinchlorid **17**, 242.

Erk. **10**, 595; durch Flammenreactionen **19**, 779; Best. **12**, 692; **13**, 644; **15**, 607; Trennung von Zink **10**, 595; **11**, 622; von Kupfer **11**, 623; **13**, 659; von Blei **13**, 660; Anw. zur Reduction und Best. des Silbers **19**, 811; über Cadmiumlegirungen vgl. Legirungen.

Cadmiumamalgam : zum Plombiren der Zähne **10**, 621.

Cadmiumoxyd : Einw. von Chlor **14**, 148.

Cadmiumoxyd-Kali : **19**, 224.

Cadmiumsinksphat : vgl. Zinksphat.

Cäsium :

Vork. in den Mutterlaugen von Soolwasser **13**, 117; **14**, 177, 181; **15**, 811; im Lepidolith **14**, 1002; im Tryphylin **14**, 1032; **15**, 762; im Carnallit von Stassfurt **15**, 767; im Melaphyr **19**, 168; **19**, 150.

Darst. des Metalls **14**, 177; reiner

Verb. aus Lepidolith und Glimmer **17**, 186; aus Naheimer Mutterlaugensalz **17**, 188; **19**, 169.

Atomgew. **14**, 178; **16**, 186, 189; Spectrum **14**, 41; **16**, 187; Trennung von Rubidium **15**, 122; **16**, 187; Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794.

Cäsiumalaun : vgl. schwefels. Thonerde-Cäsiumoxyd.

Cäsiumoxydhydrat : **14**, 178.

Cäsiumplatinsulfür : vgl. Schwefelplatin-Cäsium.

Caffee : vgl. Kaffee.

Caffeidin,  $C_7H_{11}N_4O$  : **14**, 528.

Caffein (Theein)  $C_8H_{10}N_4O_2$  : Gehalt des Paraguaythees an Caffein **14**, 773; Vork. in den Kola-Nüssen **19**, 632; Bild. aus Theobromin **14**, 527; Darst. **10**, 412; **19**, 470; Ausziehen mit Benzol **10**, 642; Const. **14**, 527; **17**, 629; Einw. von Barytwasser **14**, 528; Verh. gegen Phosphormolybdänsäure **16**, 702; Verb. mit Jodäthyl und Jodmethyl **19**, 437; mit Chlorjod **19**, 416; Erk. **14**, 871; **17**, 780; Ermittlung im Thee **16**, 708.

Cajeputen,  $C_{10}H_{16}$  : **13**, 481.

Cajeputenhydrate : **13**, 480 f.

Cajeputöl : Unters. **13**, 480; sp. G. und optisches Verh. **16**, 646; Umpw. in Camphresinsäure **16**, 400.

Caïl-Cedra : vgl. Swietenia senegalensis.

Caïl-cedrin : **11**, 525.

Caïncetin : Bild. und Eigensch. **15**, 488.

Caïncetin-Baryt : **15**, 488.

Caïncetin-Kali : **15**, 488.

Caïncin : Spaltung in Caïncetin und Zucker **15**, 488.

Calait : aus Persien, Anal. **17**, 864; vgl. Türkis.

Calcescenz : **19**, 80.

Calcimangit : vgl. Spartaït.

Calcit : vgl. Kalkspath.

Calcium :

Reduction auf chemischem Wege **11**, 125; **12**, 129, 256; **13**, 118; **17**, 190; Darst. von Legirungen **12**, 130; Eigensch. **11**, 126; **13**, 119; Atomgew. **12**, 5; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Erk. durch Spectralreaction **13**, 604; durch Flammenfärbung **13**, 611; vgl. Kalk.

Calciumoxysulfuret : über dessen Bild.

und Vork. in den Sodarückständen **19**, 168.  
 Calcoferrit : von Battenberg **11**, 728.  
 Callais : von Lockmariaquer, Anal. **17**, 864.  
 Calluna vulgaris : Gehalt an Quercetin **19**, 654.  
 Calmusöl : sp. G. und opt. Verh. **16**, 546, 547.  
 Calomel : vgl. Chlorquecksilber  $\text{Hg}_2\text{Cl}$ .  
 Calophyllum Calaba : Fettgehalt der Frucht **19**, 681.  
 Calophyllum inophyllum : fettes Oel aus den Saamen **14**, 742; Unters. des Fetts **19**, 697.  
 Calorescenz : **19**, 80; **19**, 79.  
 Calorimeter : vgl. Apparate.  
 Cambium : über dessen Bild. in den Pflanzen **18**, 527.  
 Campecheholz : Erk. des Farbstoffs **19**, 649.  
 Camphen,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$  : **11**, 441; Inactives **15**, 457, 458.  
 Campher, gewöhnlicher (Campholsäurealdehyd)  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}$  : künstl. Bild. aus Terpentinöl **11**, 441; Krystallf. **19**, 508; Rotationsvermögen der Lösungen **11**, 49; Verh. bei der Destillation **16**, 556; Einw. von alkoholischer Kalilösung **11**, 442; von Kalikalk **11**, 444; von Schwefelsäure **16**, 482; **15**, 464; von Fünffach-Chlorphosphor **18**, 486; von Brom **15**, 462; Bromderivate **19**, 622; von Essigsäure **16**, 464; Verh. gegen Oxydationsmittel und Natriumamalgam **17**, 537; gegen Natrium und Aethyl-derivate **19**, 628; Verh. gegen Eiweiss **19**, 829; dem Campher isomere Substanz **18**, 488; optische Eigensch. u. s. w. des Camphers der Matricaria **16**, 556; Borneocampher vgl. Borneol.  
 Campheröl : Umw. in Camphresinsäure **16**, 400; vgl. Laurus Camphora.  
 Camphersäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_4$  : Darst. **16**, 393; Schmelzp. **17**, 403, 537; optisch verschiedene Modificationen **16**, 394; Verh. gegen Jodphosphor **17**, 537; vgl. Paracamphersäure.  
 Camphersäure, wasserfreie (Camphersäureanhydrid)  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_3$  : Bild. neben Camphersäure aus Campher **16**, 393; Verh. gegen Baryumhyperoxyd **16**, 819.  
 Camphers. Baryt:Zus **15**, 271; **17**, 408.

Camphers. Kali : **15**, 270.  
 " Kalk : **15**, 271; **17**, 408;  
 Producte der trockenen Destillation **19**, 844.  
 Camphers. Kupferoxyd : Producte der trockenen Destillation **19**, 410.  
 Camphers. Lithion : **15**, 270.  
 " Magnesia : **15**, 270.  
 " Natron : **15**, 270.  
 " Zink : **15**, 271.  
 Camphol : vgl. Borneol.  
 Campholsäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_2$  : Darst. und Verh. gegen Kali **11**, 444.  
 Campholsäurealdehyd : vgl. Campher.  
 Camphoramid,  $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4$  : **14**, 883.  
 Camphoranilid : vermuthete Bild. **14**, 883.  
 Camphorylhyperoxyd : Baryumverbindung **16**, 819.  
 Camphren,  $\text{C}_9\text{H}_{14}\text{O}$  : Darst. und Eigenschaft. **19**, 484; **15**, 464.  
 Camphrensäure,  $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4$  : Darst. und Zus. **15**, 465.  
 Camphrens. Baryt : **15**, 465.  
 " Blei : **15**, 465.  
 " Silber : **15**, 465.  
 Camphresinsäure,  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_7$  : Bild. aus Campher, ätherischen Oelen und Harzen **16**, 395 ff.  
 Camphresins. Aethyl : **16**, 397.  
 " Baryt : **16**, 397.  
 " Blei : **16**, 397.  
 " Kalk : **16**, 397.  
 " Kupfer : **16**, 397.  
 " Magnesia : **16**, 397.  
 " Methyl : **16**, 398.  
 " Silber : **16**, 397.  
 Cam-wood : vgl. Rothholz.  
 Canadol : **19**, 893.  
 Canarium commune : Unters. des Fetts **19**, 696.  
 Cancerinit : aus dem Tunkinsker Gebirge **19**, 800; vom Ditro im Steinhütten **14**, 1015; von Barkevig in Norwegen **15**, 752.  
 Canthariden : Aschenbestandtheile **19**, 756.  
 Cantharidin : Verbreitung in den Canthariden und Vork. in verschiedenen Mylabrisarten **18**, 597; Gehalt daran in Cantharis versicatoria, C. vittata und Mylabris Cichorei u. s. w. **19**, 566; **19**, 572; Darst. **17**, 646; **19**, 571; Eigensch. **19**, 571.  
 Cantonit : **19**, 657.

Caoutchin : **13**, 495.

Caoutchouc (Kautschuk) : Zus. **13**, 496; Gehalt des rohen an Schwefel und Chlor **13**, 494; Lösl. in Naphthalin **10**, 561; Porosität **10**, 45; Permeabilität für Gase **10**, 52; Veränderung an der Luft **13**, 496; **10**, 575; Producte der trockenen Destillation **13**, 494; **14**, 689; Anw. von gechlortem Caoutchouc als Surrogat des Horns **10**, 852.

Caoutchouc-Röhren : vgl. Apparate.

Capillarimetrie : **17**, 5.

Capillarität: Trennungswirkungen durch Capillarität **14**, 68; Abhängigkeit der Capillarität des Wassers von anderen Substanzen **17**, 5; Bestimmung der Capillaritätsgröße **17**, 5; Beziehungen zwischen Capillarität und Zus. **17**, 6; Capillaritätscoefficient **17**, 6; capillare Wahlverwandtschaft **10**, 8.

Caprinsäure,  $C_{10}H_{20}O_2$  : Vork. in sog. Oenanthäther **13**, 821; **14**, 464.

Caprylaldehyd : als Bestandtheil des Rautenöls **13**, 821.

Capronitril : vgl. Cyanamyl.

Capronsäure,  $C_8H_{16}O_2$  :

Vork. im Cocosnufsöl **13**, 822; in der Wurzel von Arnica montana **14**, 752; in den Blüthen von Satyrium hircinum und in dem Fruchtfleisch von Ginkgo biloba **17**, 840; Bild. im Moorwasser **10**, 858; Synthese aus Amylwasserstoff und Chlorkohlenoxyd **10**, 822; angebliche Synthese **10**, 815; **17**, 835.

Optisch wirksame Modification **10**, 851; Eigensch. der aus Cyanamyl dargestellten **10**, 822; Umw. in Leucin und Leucinsäure **15**, 249.

Caproyl : vgl. Hexyl.

Caproylaldehyd (Capronylaldehyd)

$C_8H_{16}O$  : Darst. und Eigensch. **10**, 822; vgl. Hexylaldehyd.

Caproylalkohol (Alkohol der Capronsäure)  $C_8H_{18}O$  : Bild. aus essigs. Caproyl **15**, 411; Eigensch. des aus Caproylaldehyd dargestellten **10**, 822; vgl. Hexylalkohol und Hexylenhydrat.

Caproylen : vgl. Hexylen.

Caproyl-Verbindungen : vgl. auch Hexyl-Verbindungen.

Capryläther (Octyläther)  $C_8H_{17}O$  : Darst. und Siedep. **10**, 514.

Caprylalkohol (Octylalkohol, Caprylenhydrat)  $C_8H_{18}O$  : Darst. aus Ricinölsäure **11**, 305; **10**, 518; aus den Kohlenwasserstoffen des amerikanischen Erdöls **10**, 529; Eigensch. **10**, 529; **10**, 518; Const. als Methylcaproylcarbinol **17**, 504.

Caprylamin (Octylamin) : Darst. aus Chlorcapryl und Ammoniak **10**, 529.

Caprylen (Octylen)  $C_8H_{16}$  : Darst. aus Chlorcapryl **15**, 386; **10**, 529; aus Amylalkohol **10**, 509; Bild. aus Dinitrooctylen **17**, 517; Verb. mit Wasserstoffsäuren **10**, 426.

Caprylenglycol (Octylenglycol)  $C_8H_{18}O_2$  : Bild. aus Bromcaprylen **17**, 517.

Caprylenoxychlorid (Octylenoxychlorid, chlorkwasserstoffs. Caprylenoxyd)  $C_8H_{17}ClO$  : Darst. und Eigensch. **17**, 517.

Capryliden,  $C_8H_{14}$  : Darst. **10**, 433 f.

Caprylsäure,  $C_8H_{16}O_2$  : Vork. in gefaulter Hefe **10**, 408; im Oenanthäther **13**, 821; im Cocosnufsöl **13**, 822; **14**, 464; in der Wurzel von Arnica montana **14**, 752; Bild. aus chinesischem Wachs **10**, 308; Caprylsäure aus Runkelrübenfuselöl **10**, 858; aus Oenanthäther **14**, 464.

Caprylwasserstoff (Octylwasserstoff)

$C_8H_{16}$  : aus amerikanischem Steinöl, sp. G., Siedep. und Dampfd. **10**, 524, 528; aus dem Erdöl von Burmah **14**, 429; aus Cannelkohlen-theeröl **10**, 582; aus Amylalkohol **10**, 509; Bild. aus Cocinylwasserstoff **10**, 841.

Capsella bursa pastoris : Unters. der Samen **11**, 535.

Capsulaescinsäure : **10**, 693.

Carajuru (Farbmaterial) : **10**, 487.

Caramel : **10**, 498; lösliches, Zus. **14**, 80; dialyt. Unters. **14**, 79; vgl. Zucker.

Caramelan : Darst. **10**, 498; Bild. aus Stärkezucker und Verh. **15**, 471.

Caramelen : **10**, 499.

Caramelin : **10**, 499.

Carapa guyanensis und tulucana : Unters. der Rinde **13**, 538; **14**, 769; Fettgehalt der Frucht **10**, 681.

Carapin : **14**, 769.

Carballylsäure (Tricarballylsäure)

$C_6H_8O_6$  : Bild. aus Tricyanallyl **10**, 357; aus Aconitsäure **17**, 895; aus

- aconits. Aethyl **17**, 896; Eigensch. **17**, 895; Krystallf. **18**, 895.
- Carballyls. Aethyl : **18**, 895.
- „ Amyl : **18**, 895.
- „ Baryt : **17**, 896.
- „ Blei : **18**, 896.
- „ Kalk : **18**, 896.
- „ Kupfer : **18**, 896.
- „ Natron : **18**, 896.
- Carbamid : vgl. Harnstoff.
- Carbamins. Aethyl : vgl. Urethan.
- Carbanilamid : vgl. Phenylharnstoff.
- Carbanilid : vgl. Diphenylharnstoff.
- Carbanilsäure (Carbanilidsäure) : Identität mit Benzaminsäure (Amidobenzoösäure) **10**, 337; **17**, 344.
- Carbinol : als Bezeichnung für die Alkohole **17**, 460.
- Carbodimethyldiäthyl,  $C_6H_{18}$  : Synthese **19**, 498.
- Carbodiphenyltriamin : vgl. Melanilin.
- Carbododecaäthyltetraphosphoniumchlorid,  $C(C_2H_5)_{12}P_4Cl_4$  : Bild. **14**, 488.
- Carbohydrochinonsäure,  $C_7H_6O_4$  : Bild. und Eigensch. **12**, 306; **13**, 280; aus Kaffeeextract **14**, 385; aus Chinasäure **19**, 407; Verh. gegen Säuren **19**, 385; Verschiedenheit von der Protocatechusäure **15**, 322.
- Carbohydrochinons. Aethyl : **13**, 280.
- „ Blei : **12**, 307.
- Carbolsäure : vgl. Phenol.
- Carbomethyltriamin : vgl. Methyluramin.
- Carbon : vgl. Diamant.
- Carbonusninsäure,  $C_{19}H_{16}O_8$  : **19**, 661.
- Carbonyl : vgl. Kohlenoxyd.
- Carbonyloxalyldiphenyldiamin : vgl. Diphenylparabansäure.
- Carbopyrrolamid (Dipyromucamid)  $C_8H_8N_2O$  : **13**, 266, 269.
- Carbopyrrolsäure,  $C_8H_8NO_2$  : **13**, 267.
- Carbopyrrols. Baryt : **13**, 267.
- „ Blei : **13**, 268.
- Carbostyrl,  $C_9H_7NO$  : Bild. aus Amidozimmtsäure **18**, 341.
- Carbothiacetonin,  $C_{10}H_{16}N_2S_2$  : Verb. mit Schwefelwasserstoff **12**, 353.
- Carbotriäthyltriamin (Cyantriäthyltriamin, Triäthylguanidin)  $C(C_2H_5)_3H_2N_3$  : Bild. **14**, 516; Const. **19**, 419.
- Carbotriäthyltriamin-Goldchlorid : **14**, 516.
- Carbotriäthyltriamin-Platinchlorid : **14**, 516.
- Carbotriamin : vgl. Guanidin.
- Carbotriphenyltriamin (Cyantriphenyltriamin, Triphenylguanidin)  $C(C_6H_5)_3H_2N_3$  : Bild. aus Anilin und Chlorkohlenstoff,  $CCl_4$  : **11**, 351; aus Anilin und Chlorpikrin **18**, 426; Const. **14**, 516; **19**, 419.
- Carbotriphenyltriamin - Platinchlorid : **11**, 352.
- Carboxylsäure,  $C_{10}H_8O_{10}$  : Bild. **15**, 279.
- Carboxyls. Ammoniak : **15**, 279.
- „ Kali : **15**, 279.
- Cardone : Oelgehalt der Samen **18**, 630.
- Carduus marianus : Oelgehalt der Samen **19**, 698.
- Carinthin : **11**, 696, 698.
- Carmenit : Anal. **18**, 868.
- Carminroth,  $C_{11}H_{12}O_7$  : **19**, 646.
- „ -Baryt : **19**, 647.
- „ -Kali : **19**, 647.
- „ -Kalk : **19**, 647.
- „ -Zink : **19**, 647.
- Carminsäure,  $C_{17}H_{16}O_{10}$  : Darst. **17**, 410; **19**, 646; Zus. **11**, 461; **17**, 410; **19**, 646; Anw. als Reagens **18**, 675; Verschiedenheit von der Rufimorinsäure : **17**, 556.
- Carmins. Baryt : **19**, 648.
- „ Kali : **19**, 648.
- Carminspath : von Horhausen **11**, 728.
- Carnallit : künstlicher **15**, 767; von Staßfurt, Zus. **11**, 739; von Maman in Persien **18**, 912; Rubidium- und Cäsiumgehalt **15**, 767.
- Carotin : **14**, 754 ff.; ob identisch mit Cholesterin **19**, 704.
- Carrolit : vgl. Kupferlinnät.
- Carthamin : Zers. durch Kali **18**, 587.
- Carviolin : **19**, 705.
- Caryophyllin : Darst. **12**, 508.
- Cascarillin : Ähnlichkeit mit Ricinin **17**, 458.
- Cascarillöl : sp. G. und opt. Verh. **18**, 546, 547.
- Casein (Käsestoff) :  
 Atomgew. **18**, 642; Zus. **10**, 534; **18**, 642; Darst. aus Milch **17**, 616; **18**, 643; aus Weizenkleber (Mucin) **15**, 517, 519; **17**, 529; **18**, 643; krystallis. Verb. **11**, 543; Verb. mit Säuren und Basen **18**, 643.  
 Einw. von Ozon **11**, 64; Umw. zu Albumin **12**, 555; Veränderungen im Roquefortkäse **17**, 623; Anw.



in der Färberei **18**, 716; vgl. Sitesin und Proteinsubstanzen.  
 Casein-Baryt : **18**, 646.  
 „ -Kalk : **18**, 646.  
 „ -Kupferoxyd - Ammoniak : **18**, 646.  
 Casein-Kupferoxyd-Baryt : **18**, 646.  
 „ -Kupferoxyd-Kali : **18**, 646.  
 „ -Kupferoxyd-Kalk : **18**, 646.  
 „ -Kupferoxyd-Natron : **18**, 646.  
 „ -Magnesia : **18**, 645.  
 „ -Platinchlorid : **18**, 644.  
 „ -Zinkoxyd-Kali : **18**, 646.  
 Casseler Grün : vgl. mangans. Baryt.  
 Cassiaöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546; Verh. gegen Phosphorsäure **19**, 688.  
 Cassiterit : vgl. Zinnstein.  
 Cassius' Goldpurpur : vgl. Goldpurpur.  
 Cassonsäure : **12**, 548.  
 Cassons. Baryt : **14**, 549.  
 Cassuvium pomiferum (Acajou-Nüsse) : fettes Oel aus den Nüssen **14**, 742.  
 Castanea vesca (eßbare Kastanie) : Bestandth. **19**, 706.  
 Castellit : von Guanasevi in Mexico **19**, 917.  
 Castelnaudit : vgl. Ytterspath.  
 Castoreum (Bibergeil) : Bestandth. **14**, 802 f.  
 Castorin : **14**, 802 f.  
 Catechin : Darst. **16**, 890; Zus. **16**, 890; **17**, 406; **19**, 401; Umw. in Protocatechusäure und Phloroglucin **17**, 406.  
 Catechu : Einw. von Schwefelsäure **14**, 710 f.  
 Catechugerbsäure : **14**, 884.  
 Catechuretin : Zus. **16**, 890.  
 Cathartinsäure : **19**, 705.  
 Cathartogeninsäure : **19**, 706.  
 Cathartomannit : **19**, 706.  
 Cedernholzöl : sp. G., opt. Verh. und Siedep. **16**, 546, 548.  
 Cedratöl : sp. G. und opt. Verh. **16**, 546, 548.  
 Cedrela febrifuga : Unters. der Rinde **18**, 559; **14**, 768.  
 Cedrelagerbsäure : **14**, 768.  
 Cellulinsäure : **19**, 580, 540.  
 Cellulose,  $C_6H_{10}O_5$  :  
 Vork. in Thierkörpern **12**, 618; als Bestandtheil der Schlangenhaut **16**, 650; Bild. aus Drupose **19**, 674; über die Existenz verschiedener Modificationen **19**, 529; isomere

Modificationen **16**, 567; structurlose Cellulose **12**, 541, 546; Darst. aus dem Mark verschiedener Pflanzen **19**, 668; Zus. **10**, 491.

Lösl. in Kupferoxyd - Ammoniak **19**, 247; **11**, 200; **12**, 529, 541, 546; **16**, 566; Einw. von basisch-essigs. Bleioxyd **11**, 481; von Säuren **12**, 582; Färbung durch Säuren **16**, 565; Einw. von Kali **11**, 582; Umw. in Zucker durch Wasser bei 200° **16**, 566; Verh. gegen Essigsäureanhydrid **19**, 595; Verb. mit Basen **16**, 565; über ein angebliches Reagens auf Cellulose **12**, 543; vgl. Baumwolle, Holzfasern, Papier und Tunicin.

Celtis australis : Asche der Kernschale **16**, 616.

Cement, hydraulischer (hydraulischer Kalk) :

Darst. **14**, 902; **17**, 771; für Meeresbauten **10**, 629; über Portland- u. a. Cemente und hydraulische Kalke **11**, 652; zur Darstellung von Portland-Cement **19**, 868; über natürliche und künstliche Cemente **19**, 864; über die Erhärtung solcher Cemente **11**, 653; über die Einwirkung des Meerwassers und Sicherung dagegen **11**, 658; größere Dauer bei Zusatz von Leinöl **16**, 750; Gehalt an Aetzkalk **17**, 771.

Unters. von Heldt über die Bestandtheile und das Erhärten der Cemente **19**, 788; Versuche von Frey **19**, 794; von Lieven **19**, 795.

Anal. des Cements von Staundach **15**, 870; von Portland-Cement, Kalksteinen und Mergel **17**, 770; von blauem Traß aus dem Brohlthal **17**, 771; Cement aus dem Mergelkalk von Häring in Tyrol **16**, 797; aus dem Kalkmergel von Alland **19**, 798; über Cement aus Magnesia und kohlen. Kalk oder Dolomit **19**, 798; Einfluß eines Gehalts an Schwefelmetall auf das Erhärten der Cemente **19**, 799.

Centrallassit : von der Fundy-Bay **12**, 792.

Cer : vgl. Cerium.

Cerasin : als Bestandtheil des Kirschgummi's und Umw. in arabisches Gummi **12**, 504; sog. künstliches **10**, 497.

**Ceratophyllin** : **14**, 705 f.  
**Cerbera Odollam** : Unters. des Fettes **19**, 697.  
**Cerberin** : **19**, 697.  
**Cerebrin** : **11**, 566.  
**Cerebrospinalflüssigkeit** : vgl. Flüssigkeiten des thier. Körpers.  
**Cerin** : von Bastnäa, Zus. **17**, 889.  
**Cerinit** : von der Fundy-Bay **12**, 793.  
**Cerit** : Anal. **12**, 790; Gehalt an Titan, Tellur und Vanadin **14**, 1006.  
**Cerium (Cer)** :  
 Atomgew. **11**, 131; **12**, 135;  
 Darst. reiner Cerverbindungen **11**, 129; **12**, 136; **13**, 124; **14**, 184; **17**, 193, 195; Verb. mit Kohle **13**, 117; mit Silicium **13**, 186.  
 Verh. gegen Oxalsäure und Magnesia **15**, 136; Trennung von Lanthan und Didym **14**, 190; **15**, 136; von Lanthan, Didym, Yttrium u. s. w. **17**, 702.  
**Ceroxyd** : Darst. **11**, 131; basische Salze **11**, 114.  
**Ceroxydoxydul** : **11**, 129; **12**, 136; **13**, 128; **17**, 193, 195; Krystallf. **14**, 184; sp. G. **14**, 184; Verh. **14**, 185.  
**Ceroxydul** : **12**, 136; **13**, 123; Salze **14**, 189.  
**Cersuperoxydul** : **17**, 193, 195.  
**Cerussit** : Vork. bei Olsa **13**, 907; vgl. Pseudomorphosen.  
**Cervantit** : vgl. Pseudomorphosen.  
**Cespitin**,  $C_6H_{13}N$  : **13**, 859.  
**Cespitin-Platinchlorid** : **13**, 859.  
**Ceten** : vgl. Cetylen.  
**Cetenoxychlorid** (Cetenchlorhydrat, chlorwasserstoffs. Cetenoxyd)  
 $C_{16}H_{33}ClO$  : Bild. **13**, 533.  
**Cetenoxyd**,  $C_{16}H_{33}O$  : **13**, 533.  
**Cetraria islandica** : Anal. der Asche und des Bodens auf dem die Pflanze gewachsen **15**, 510.  
**Cetraria vulpina** : eigenthüml. Säure in derselben **12**, 297; andere Bestandth. **12**, 301.  
**Cetrarsäure** : Zus. **14**, 705.  
**Cetyläthyläther** : vgl. Aethylcetyläther.  
**Cetylaldehyd**,  $C_{16}H_{33}O$  : Eigensch. **17**, 518.  
**Cetylalkohol** : vgl. Aethyl.  
**Cetylen (Ceten, Aethalen)**  $C_{16}H_{33}$  : sp. G. **13**, 7; Vereinigung mit Wasserstoffsäuren **10**, 427.

**Cetylmethyläther** : vgl. Methylcetyläther.  
**Cetyloxydhydrat** : vgl. Aethyl.  
**Cetylschwefelsäure** : **10**, 445.  
**Cetylschwefels. Kali** : Darst. **10**, 445.  
**Cetylwasserstoff (Palmitylwasserstoff)**  
 $C_{16}H_{34}$  : aus amerikanischem Petroleum **13**, 524, 530.  
**Ceylonalge** : vgl. Fucusarten.  
**Ceylonit** : von Ramos, Mexico **19**, 922.  
**Chabasit** : Neubildung **11**, 756; **13**, 801; Anal. des Chabasits von Oberstein **14**, 1007; Vork. im Granit des Okerthals **17**, 852.  
**Chalcedon** : **11**, 690; **13**, 141 f.; Umw. in amorphe Kieselerde durch Verwitterung **13**, 875; künstl. Bild. **10**, 165; vgl. Pseudomorphosen.  
**Chalchihuitl** : vgl. Türkis.  
**Chalcodit** : von Sterling **11**, 713.  
**Chalkolith** : Anal. des Chalkoliths von Cornwall **14**, 1030; **13**, 911; künstl. Nachbildung **13**, 73.  
**Charqui copper** : vgl. unter Kupfer.  
**Chassignit** : **13**, 946.  
**Chelidonin** : Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 728.  
**Chelidoninsäure** : Darst. **13**, 262.  
**Chelidonins. Blei** : **13**, 263.  
**Chelidonsäure**,  $C_7H_4O_8$  : Verh. in der Wärme und gegen Brom **13**, 387.  
**Chelidons. Silber** : **13**, 388.  
**Chenevixit** : von Cornwall, Anal. **19**, 950.  
**Chenocholalsäure**,  $C_{27}H_{44}O_4$  : Darst. **12**, 635.  
**Chenocholala. Baryt** : **13**, 636.  
**Chenopodin** : **13**, 614.  
**Chenopodium vulgare** : Bestandtheile des Safts **13**, 613.  
**Cherokin** : vgl. Pyromorphit.  
**Chesterlit** : **10**, 669.  
**Chiastolith** : Vork. in Nertschinsk **14**, 982; von Lancaster, Massachusetts, Zus. **19**, 925.  
**Chica (Farbmaterial)** : **10**, 487.  
**Childrenit** : Krystallf. und Vork. **13**, 838.  
**Chilisalpeter** : vgl. salpeters. Natron.  
**Chimaphilin** : **13**, 547.  
**Chinabasen**, im Allgemeinen : über deren Sitz in der Rinde **15**, 508; Verb. mit Jod und Schwefelsäure **11**, 364; Erk. und Untersch. **11**, 364, 367; Best. **11**, 631; **13**, 672; **13**, 607;

13, 728; 16, 726; Lösl. in Ammoniak 15, 619; vgl. die einzelnen und bei Chinarinden.

Chinarinden : Prüf. 11, 681; 13, 548; Best. des Chiningehalts 11, 681, 682; 13, 672; 15, 621; 16, 707; des Gehalts an Basen 11, 864; 13, 558; 17, 728; 19, 736; Gehalt an Chinovin (Chinovabitter) 13, 578; humusartige Bestandtheile 13, 582; Unters. der in Java und Indien cultivirten 17, 443; mikroskopische Krystallf. der Bestandtheile 19, 633; Gehalt der verschiedenen Theile von Cinchona Calisaya und C. lucumae-folia an Alkaloiden und Chinovabitter 13, 578; 13, 559; der China de Cuenza an Basen 19, 471; Vork. einer amorphen Base in der Rinde 19, 471.

Chinasäure,  $C_7H_{13}O_6$  :

Vork. im Heidelbeerkraut 13, 278; in Galium Mollugo 19, 407; Darst. aus Heidelbeerkraut 13, 278; aus Kaffeebohnen 14, 384; Krystallf. 14, 384; Unters. der Säure und der Salze 13, 301; 13, 279; Const. 13, 287.

Verh. der Säure zu Schwefelsäure 13, 304; zu Brom 13, 304; 13, 280; Einw. von chlors. Kali und Salzsäure 13, 348; von Bleihyperoxyd 13, 280; von Fünffach-Chlorphosphor 13, 281; und schmelzendem Kali 19, 407; Umw. in Benzoesäure 15, 321; Producte der trockenen Destillation 17, 398; Zersetzungsproducte mit Kali oder Kalk 14, 386.

Chinasäure-Anilid,  $C_{13}H_{17}NO_5$  : 13, 302.

Chinas. Aethyl,  $C_7H_{11}(C_2H_5)O_6$  : 13, 302.

Chinas. Baryt : 13, 303.

„ Eisenoxyd : 13, 279.

„ Kalk : 13, 302, 303.

„ Kobaltoxydul : 13, 303.

„ Kupfer : 13, 302.

„ Magnesia : 13, 303.

„ Manganooxydul : 13, 304.

„ Natron : Zus. und Krystallf. 13, 303.

Chinas. Silber : 13, 302, 304.

„ Strontian : 13, 303.

Chinesisches Grün : 11, 671; 13, 754; 13, 717.

Chinidin (von Pasteur und Stenhouse, Cinchotin von Hlasiwetz, Betachinin von van Heijningen, Conchinin von Hesse)  $C_{20}H_{24}N_2O_2$  :

Vork. 13, 394; 17, 400; im Chinoidin und Abscheidung 19, 473; Identität mit Betachinin und Verh. 10, 403, 405; 17, 444; Unters. der Salze 13, 443; 19, 440; Lösl. in Aether 19, 438; Verh. gegen Kaliumplatincyantür 13, 702; 19, 440; Verb. des schwefels. Salzes mit Jod 11, 365, 368; Erk. 11, 368; volumetr. Best. 13, 703.

Chinidin-Chlorzink : 13, 443.

„ -Goldchlorid : 13, 443.

„ -Platinchlorid : 13, 443.

„ -Quecksilberchlorid : 13, 443.

Chinidin (von Winkler, Leers und Hesse, Cinchonidin von Pasteur)  $C_{20}H_{24}N_2O$  :

Vork. 17, 444; Darst. und Unters. der Salze 19, 444; vgl. Cinchonidin.

Chinidin-Goldchlorid : 13, 445.

„ -Platinchlorid : 13, 445.

Chinin,  $C_{20}H_{24}N_2O_2$  :

Darst. 13, 362; 14, 533; verschiedene Arten von Chinin 11, 369; Vork. und Verh. des Betachinins 17, 444 (vgl. Chinidin); Zus. des Chinins und der Chininsalze 13, 392; Rotationsvermögen 17, 445; Löslichk. in Aether 19, 438, 442; Verh. zu Chlorbenzoyl 11, 369; zu Wasserstoff im Entstehungszustand 11, 370; zu rauchender Schwefelsäure 11, 370; zu salpetriger Säure 11, 371; zu Kaliumplatincyantür 13, 393; 13, 702; 19, 439; grüner Farbstoff aus Chinin 13, 736; Verb. mit Anisöl 15, 369.

Erk. sehr kleiner Mengen durch Fluorescenz 15, 618; Best. 11, 631; 13, 672; in der Chinarinde 15, 618; 16, 707; volumetr. Best. 15, 618; 16, 708; Prüf. 15, 618; auf Chinidin 13, 707; 17, 445; 19, 736; auf Salicin 19, 823; Untersch. von Cinchonin 11, 631.

Chinin-Chlorzink : 13, 443.

Chininhydrat : Zus. 13, 442; schmelzbares 13, 442.

Chinoïdin : Reinigen des käuflichen 19, 472; Gehalt an Chinidin 13, 394;

**10**, 478; animalisches Chinoidin **10**, 758.  
 Chinolin,  $C_9H_7N$ : über angebliche Bildungen des Chinolins **11**, 375; Einw. von schwefels. Methyl **10**, 407; von schwefels. Aethyl **10**, 409; von Platinchlorür **11**, 357; von Jodamyl und Ammoniak **13**, 361; Verschiedenheit des aus Cinchonin und des aus Steinkohlentheeröl dargestellten **13**, 361; Einw. von Jodamyl **14**, 951; Verb. mit Metallsalzen **16**, 429; mit Chinolin verwandte Basen **16**, 431.  
 Chinolinblau: vgl. Cyanin.  
 Chinolin-Chlormink: **16**, 429.  
 Chinolin-Cyanquecksilber: **16**, 429.  
 Chinolinfarbstoffe: **13**, 735; **14**, 958.  
 Chinon,  $C_6H_4O_2$ : Bild. aus Phenylendiaminen **16**, 422; Eigensch. und Verb. **13**, 281; Einw. von schwefliger Säure **13**, 308; Verb. mit Anilin **16**, 415.  
 Chinonamid,  $C_6H_5NO$ : **16**, 423.  
 Chinonsäure: **14**, 386.  
 Chinovabitter: vgl. Chinovin.  
 Chinovasäure: sonst so benannte vgl. Chinovin; Chinovasäure von Hlasiwetz **13**, 579.  
 Chinovas. Chinoïdin: **10**, 472.  
 Chinovin (Chinovasäure, Chinovabitter): **13**, 578, 581.  
 Chiococcasäure: als Spaltungsproduct des Caïncins **15**, 488.  
 Chiolith: Krystallf. **10**, 957.  
 Chironomus plumosus: rother Farbstoff darin **15**, 537.  
 Chitin,  $C_9H_{15}NO_6$ : Vork. in der Haut der Seidenwürmer **11**, 574; Zus. **13**, 600 f.; Verb. **13**, 613; Umw. zu Zucker **11**, 482; **13**, 600.  
 Chladnit: **14**, 1130 f.; **16**, 946.  
 Chloanthit: von Joachimsthal **10**, 656.  
 Chlor-Verbindungen: vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra-, Penta-, Nitro- und Sulfo-Chlorverbindungen.  
 Chlor:  
 Fabrikation **10**, 623; Chlorgasapparat **11**, 100; Verwerthung der Rückstände von der Chlorbereitung **11**, 649; Darst. aus Chlorkupfer **14**, 898; aus Chlormagnesium **15**, 659; **17**, 761; aus Braunstein, Sal-

säure und Salpetersäure **15**, 659; Condensation des Gases **13**, 42.

Atomgew. **10**, 80; **13**, 1; **13**, 1; **16**, 16; Siedep. **16**, 70; sp. W. **16**, 83; Aehnlichkeit mit Brom und Jod **15**, 65; Wirkung des Lichts auf ein Gemenge von Chlor und Wasserstoff **10**, 38 f.; Einw. des electrischen Stromes auf Chlorwasser **11**, 100; des Lichts auf Chlorwasser **10**, 94; Verb. gegen Pflanzenfarben **13**, 84; gegen trockenes Kalihydrat, kohlens. Kalk und -Baryt **13**, 97; gegen Ammoniak **14**, 142; **15**, 91; gegen verschiedene Salze und Säuren **15**, 66; gegen salpetrige Säure in wässriger Lösung **10**, 137; gegen weins. Kupferoxydkali **15**, 216; gegen Benzol **15**, 415; gegen organische Verb. bei Gegenwart von Jod **15**, 415.

Spectren der Chlorverbindungen **14**, 44; Erk. durch das Spectrum der Kupferverbindung **10**, 701; haltbarer Jodstärkekleister als Reagens auf freies Chlor **17**, 696; **10**, 702; Erk. in organischen Verbindungen **17**, 723; Best. neben Brom und Jod **10**, 579; **13**, 628; neben Cyan **10**, 578; **16**, 671; in organischen Verbindungen **10**, 577; **13**, 668; **14**, 882 ff.; **16**, 733; **10**, 818; volumetr. Best. im Wasser **15**, 565; im Chlorkalk **15**, 576; volumetr. Best. bei Gegenwart von Schwefelmetallen u. s. w. **15**, 576.

Chloracetamid: vgl. Mono- und Dichloracetamid.

Chloraceten,  $C_2H_3Cl$ : Bild. und Verb. **13**, 333.

Chloraceton: vgl. Mono-, Di-, Tri- und Penta-Chloraceton.

Chloracetulminsäure: **16**, 330.

Chloracetyl (Acetylchlorür)  $C_2H_3OCl$ : Einw. von Chlor **10**, 346; von wasserfreier Schwefelsäure **10**, 441; von oxals. und bernsteins. Salzen **13**, 279; von Schwefelkalium und Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **13**, 354; von benzamins. Zink **13**, 301; von Zinkäthyl **13**, 312; von Zinkmethyl **13**, 313; von Natriumamalgam **13**, 311; **14**, 485; von cyans. Kali **13**, 358; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 486; von Cyan-

Silber **14**, 437; Einw. auf Phloroglucin **14**, 760; auf Quercetinsäure **14**, 764; auf Metalloxyde **16**, 321; auf phosphorige Säure **17**, 328.

Chloräthulminsäure : **15**, 388.

Chloräthyl (Aethylchlorür)  $C_2H_5Cl$  : Bild. aus Methyl- und Aethylwasserstoff **17**, 467; Siedep. **12**, 18; **16**, 70; Ausd. über den Siedep. **11**, 8; **12**, 18; sp. G. **12**, 18; sp. W. **16**, 55, 85; Spannkr. **16**, 67; lat. Dampfw. **13**, 39; **16**, 77; Einw. auf wasserfreie Schwefelsäure **10**, 440; auf Ammoniak **13**, 399; auf Kakodyl **14**, 554; Zers. durch erhitzten Kalikalk **19**, 498; einfach-gechlortes Chloräthyl vgl. Chloräthyliden.

Chloräthylen (Aethylenchlorür, Chloryl)  $C_2H_4Cl_2$  : Bild. aus Glycol **10**, 458; Darst. **13**, 398; aus Leuchtgas **15**, 421; sp. W. **16**, 85; Einw. von Silberoxyd und Kali **11**, 288; von essigs. Kali **11**, 421; von Ammoniak **11**, 843; von Anilin **11**, 352; von Metallen **12**, 479; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 437; von Triäthylphosphin **14**, 479; mit dem Chloräthylen isomere Substanz vgl. Chloräthyliden; über die chlorhaltigen Substitutionsproducte des Aethylens vgl. Aethylen.

Chloräthylendisulfochlorid,  $C_2H_4S_2Cl_2$  : **13**, 438.

Chloräthyliden (einfach-gechlortes Chloräthyl, Aldehydchlorid)  $C_2H_4Cl, Cl$  : Bild. und Eigensch. **11**, 289; Bild. aus Elaldehyd **17**, 329; Identität mit dem Chlorür des gechlorten Aethyls **12**, 330; Einw. auf Triäthylphosphin **14**, 478; Zers. durch Natrium und andere Metalle **19**, 499.

Chloräthylkreatinin,  $C_6H_{12}N_5OCl$  : **14**, 786.

Chloräthylschwefelsäure-Chlorid,  $C_2H_4ClSO_3Cl$  : **15**, 435; Zers. in Chloräthylschwefelsäure **15**, 435.

Chloräthylschwefels. Silber : Einw. auf Ammoniak **15**, 436.

Chloräthyltriäthylphosphoniumchlorid,  $(C_2H_4Cl)(C_2H_5)_3PCl$  : **14**, 479, 480.

Chloräthyltriäthylphosphonium - Platinchlorid : **14**, 480.

Chloraffin : **11**, 439.

Chloral,  $C_2HCl_3O$  : Verb. u. Derivate **11**, 294; Zers. durch Salpetersäure

**11**, 298; Einw. auf Natriumalkoholat **14**, 580 f.

Chloraldehyden : vgl. unter Aethylen.

Chloralid,  $C_2H_2Cl_2O_2$  : **11**, 293 f.

Chlorallyl,  $C_3H_5Cl$  : Bild. und Darst. **19**, 520; Verschiedenheit von Chlorpropylen **19**, 521.

Chlorallyl (Allyltriäthylchlorür)  $C_3H_5Cl_3$  : Darst. aus Jodallyl **17**, 490.

Chloraluminium : Reinigung und Verh. des Dampfs **10**, 157; Dampfd. **10**, 11; Darst. des krystall. gewässerten **13**, 132; sp. G. der Lösungen **12**, 43; Ausd. und Siedep. derselben **12**, 47; electrochemische Zers. des Chloraluminiums **12**, 36; Einw. verschiedener Basen **12**, 123; Verb. mit den Chloriden von Schwefel, Selen und Tellur **11**, 139; **12**, 79; mit Fünffach-Chlorphosphor **12**, 78; mit  $N\equiv Cl$  **16**, 166.

Chloraluminium - Chlorkalium : Darst. im Großen **19**, 840.

Chloralursäure : **12**, 101.

Chloramidobenzoësäure : vgl. Amidochlorbenzoësäure.

Chlorammonium (Salmiak) :

Vork. in Bimssteinen **11**, 768; vulkanische Bild. **10**, 717; Fabrication **14**, 898; **17**, 769; Gew. beim Verbrennen von Steinkohlen **11**, 648; sp. G. **11**, 11; **14**, 15; Dampfd. **12**, 25; **16**, 17; über das Verh. des Dampfes in der Hitze **12**, 28; **16**, 37, 40, 43; **17**, 78; Lösl. **12**, 43; **17**, 94; **19**, 66, 68; in Weingeist **16**, 66; sp. G. der Lösungen **12**, 43; Ausd. und Siedep. derselben **12**, 47; Einfluss. des Drucks auf die Löslichkeit **16**, 96; Verh. beim Sieden in wässriger Lösung **16**, 174; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 85; Einw. von schwefels. Natron u. a. **13**, 21 ff.

Chloramyl (Amylchlorür)  $C_5H_{11}Cl$  : Darst. **11**, 96; aus amerikanischem Steinöl **16**, 524; sp. G. **13**, 7; Siedep. und sp. G. **19**, 527; dreifach-gechlortes Chloramyl,  $C_5H_9Cl_3$  : **13**, 405; vgl. Amylen.

Chloramylal : vermuthete Zus. **13**, 819.

Chloramylon (Amylenchlorür, Dichloramylon)  $C_5H_{10}Cl_2$  : zur Bild. **19**, 531; Darst. **14**, 665; damit isomere

Substanz **11**, 297; Monochloramylenchlorür,  $C_6H_5Cl, Cl_2$ , Bild. **19**, 531; über gechlortes Amylen vgl. Amylen. Chlorangium Jussuffii : Zus. **19**, 641. Chloranil (Tetrachlorchinon)  $C_6Cl_4O_2$  : Bild. aus Anilin **11**, 331; aus Tyrosin **13**, 579; aus Benzaminsäure **14**, 404; Darst. **16**, 391; Verh. **13**, 282; Verb. mit Anilin **16**, 415. Chloranilamid,  $C_6H_4Cl_2N_2O_2$  : Zus. **16**, 415. Chloranilin (Monochloranilin, Chlorphenylamin)  $C_6H_5ClN$  : Bild. aus Acetylchlorphenylamid **13**, 349; aus Chlornitrobenzol **14**, 615; verschiedene Modificationen **19**, 552. Chloranilsäure (Dichlorchinoylsäure)  $C_6Cl_2O_2$  : Bild. **13**, 283. Chloranils. Baryt : **13**, 283. „ Natron : **13**, 283. Chloranisyl,  $C_6H_7ClO_2$  : Einw. von Natrium **14**, 549. Chlorantbracen,  $C_{14}H_9Cl$  **14**, 676;  $C_{14}H_9Cl_2$  : **14**, 679. Chlorantimon, Dreifach-,  $SbCl_3$  : Verh. des mit Wasser u. a. versetzten bei der Destillation **11**, 185; Verh. zu Schwefelantimon und Antimonoxyd **13**, 190; Zers. durch Electrolyse **16**, 283; Verb. mit Anilin **16**, 418. Chlorantimon, Fünffach-,  $SbCl_5$  : Darst. **13**, 393; Anw. zum Einführen von Chlor in Verb. **13**, 391 ff.; Einw. auf org. Verb. **15**, 416; Verb. mit chlorsalpetriger Säure **17**, 158; mit Chlorphosphor, Chlorselen und Chlorschwefel **19**, 229; mit Wasser **19**, 230. Chlorantimonanilin : **16**, 418. Chlorarsen,  $AsCl_3$  : Bild. **13**, 186, 187; aus arseniger Säure und Chlor **19**, 227; aus Arsen und Chlorschwefel **19**, 212; Darst. **11**, 175; lat. Dampfw. **16**, 77; sp. W. **16**, 85; Verh. zu arseniger Säure **11**, 174; zu Wasser **11**, 175; Verh. des mit Wasser u. a. versetzten bei der Destillation **11**, 185; Verb. mit Alkohol **13**, 171; mit Anilin **16**, 413. Chlorarsenanilin : **16**, 413. Chlorarsenige Säure,  $AsOCl$  : **11**, 174. Chlorbaryum : Fabrikation **11**, 649; Darst. **17**, 769; geschmolzenes **13**, 2; sp. G. des wasserfreien und des wasserhaltigen **11**, 11; **14**, 15;

Lösl. **13**, 43; in wässerigem Weingeist **14**, 87; **19**, 65; sp. G. der Lösungen **19**, 67; **11**, 38; **13**, 43; Ausd. derselben **19**, 69; **13**, 47; Brechungsindex derselben **19**, 69; Siedep. derselben **13**, 47; Warmwirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35. Chlorbaryum-Platinchlorür : **15**, 230. Chlorbenzamid,  $C_7H_5ClNO$  : Bild. **13**, 294. Chlorbensil,  $C_{14}H_{10}OCl_2$  : **13**, 297. Chlorbenzoesäure : vgl. Mono- und Dichlorbenzoesäure. Chlorbenzoesäuretrichlorid,  $C_6H_4Cl(GCl_2)$  : Const., Siedep. und sp. G. **19**, 595. Chlorbenzol,  $C_6H_5Cl$ ,  $C_6H_4Cl_2$ ,  $C_6H_3Cl_3$  u. s. w. : vgl. Mono-, Di-, Tri- u. s. w. Chlorbenzol; Chlorbenzin,  $C_6H_5Cl_2$  : vgl. Benzolhexachlorid; Chlorbenzol,  $C_7H_5Cl_2$  : vgl. Chlorobenzol. Chlorbenzoyl (Benzoylchlorür)  $C_7H_5OCl$  : Bild. aus Benzoësäure **13**, 312; aus Hippursäure **13**, 320; sp. G. **13**, 7. Einw. von Schwefelcyankalium und cyans. Kali **19**, 450; von schwefels. Argentdiammonium **11**, 279; von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 279; **19**, 539; von Kaliumamid **13**, 126; von Schwefelkalium **13**, 298; von benzamins. Zink **13**, 302; von cyans. Kali **13**, 357; von Cyankalium **13**, 498; von Zinkäthyl **13**, 313; **14**, 642; von Phloroglucin **14**, 760; von Baryt und Bleioxyd **16**, 337; von wasserfreier Schwefelsäure **17**, 350; von der Natriumverbindung des Bittermandelöls **17**, 355; von Natriumamalgam und Salzsäure **19**, 543; von bernsteins. Aethyl **19**, 398; Verb. mit Nicotin **14**, 531. Gechlortes Chlorbenzoyl (Chlorbenzoylchlorür)  $C_7H_4ClO, Cl$  : **19**, 333; Bild. **17**, 348; aus Chinasäure **19**, 407. Chlorbenzoylanilid,  $C_{13}H_{10}ClNO$  : Bild. **13**, 294. Chlorbenzoylchlorür : vgl. Chlorbenzoyl. Chlorbensyl,  $C_7H_7Cl$  : Bild. **19**, 588; Untersch. vom Chlortoluol **19**, 590; Eigensch. **19**, 592, 595; Zers. durch Natrium **14**, 548; durch Schwefelwasserstoff und weingeistiges Kali



**10**, 591; durch Wasser in der Hitze **10**, 592. — Einfach-gechlortes Chlorbenzyl vgl. Dichlortoluol.  
 Chlorbenzylchlorid,  $C_6H_5CH_2Cl$  : Bild. und Verh. **10**, 597.  
 Chlorblei,  $PbCl$  : sp. G. **11**, 11; Darst. von wasserfreiem **10**, 6; natürliches vgl. Hornblei.  
 Chlorblei,  $PbCl_2$  : Bild. **10**, 282.  
 Chlorblei, basisches : Darst. **14**, 901.  
 Chlorblei-Platinchlorür : **15**, 230.  
 Chlorbor : Bild. aus amorphem Bor und Eigensch. **10**, 98; Spannk. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 70; Verb. mit Chlorcyan, Ammoniak und Blausäure **11**, 71; mit Aether **10**, 126.  
 Chlorbor-Cyanäthyl : **10**, 501.  
 Chlorbrom : Verh. zu oxydirbaren Substanzen **10**, 156.  
 Chlorbromäthylen,  $C_2H_4ClBr$  : vgl. unter Äthylen.  
 Chlorbrombenzol,  $C_6H_4ClBr$  : Bild. aus Dinitrobenzol **10**, 454; vgl. Bromchlorbenzol.  
 Chlorbromhydrin : vgl. Bromchlorhydrin.  
 Chlorbromsilber : vgl. Bromchlorsilber.  
 Chlorbromwasserstoffe. Glycidäther : vgl. Epichlorbromhydrin.  
 Chlorbromwismuth-Jodammonium : **14**, 272.  
 Chlorbutyl (Butylchlorür)  $C_4H_9Cl$  : Bild. bei Einw. von Chlorkalk auf Amylalkohol **15**, 409; aus amerikanischem Steinöl **10**, 524; aus Äthyl **13**, 334; Umw. in Butylalkohol und Buttersäure **13**, 385.  
 Chlorbutyryl (Butyrylchlorür)  $C_4H_7O_2Cl$  : Einw. von Natriumamalgam **13**, 311; **14**, 435; von Zink bei Gegenwart von Äther **14**, 436.  
 Chlorcadmium : sp. G. **13**, 17; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 41; Ausd. derselben **11**, 41; geschmolzenes **10**, 8.  
 Chlorcadmium-Chlorammonium : thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6.  
 Chlorcadmium-Chlorcalcium : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium-Chlorkalium : thermisches Verh. der Krystalle **10**, 6.  
 Chlorcadmium-Chlorkobalt : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium-Chlormagnesium : Krystallf. **11**, 188.

Chlorcadmium-Chlornickel : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcadmium-Chlorstrontium : Krystallf. **11**, 188.  
 Chlorcäsium : Eigensch. **14**, 180; **10**, 187, 188.  
 Chlorcalcium : sp. G. des wasserfreien **11**, 11; Lösl. **11**, 40; **10**, 43; **10**, 66; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **11**, 38; **10**, 43; Brechungsindex derselben **10**, 69; Ausd. derselben **11**, 41; **10**, 47; Siedep. derselben **10**, 47; **14**, 85; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **13**, 85; mit Alkohol **13**, 86; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **13**, 48; Flüchtigkeit **10**, 772; Verh. gegen Phosphorsäure **10**, 168.  
 Chlorcalcium, basisches : vermeintl. Verh. bei der Chlorkalk- und Ammoniakbereitung **10**, 138.  
 Chlorcamphoryl,  $C_{10}H_{14}O_2Cl$  : **14**, 388.  
 Chlorcamphryl,  $C_9H_{12}Cl$  : **15**, 465.  
 Chlorcapryl,  $C_8H_{17}O_2Cl$  : Darst. aus Capronsäure **13**, 340.  
 Chlorcaproyl,  $C_8H_{15}Cl$  : vgl. Chlorhexyl.  
 Chlorcapryl (Caprylchlorür, Chloroctyl)  $C_8H_{17}Cl$  : Darst. aus dem Caprylalkohol aus Ricinusöl **11**, 305; aus dem Caprylwasserstoff des Steinkohlentheeröls **15**, 386; des amerikanischen Steinöls **10**, 528; aus dem Octylwasserstoff aus Amylalkohol **10**, 510.  
 Chlorecaprylen (Caprylenchlorür, Chloroctylen)  $C_8H_{16}Cl_2$  : Darst. aus Caprylen und Methyläanthhol **11**, 306.  
 Chlorecerium : Darst. des wasserhaltigen **14**, 186; Verh. gegen Jodzink **14**, 189.  
 Chlorecerium-Goldchlorid : **15**, 185.  
 Chlorecetyl (Cetylchlorür) : Darst. und Verh. **10**, 445; sp. G. und Siedep. **13**, 406.  
 Chlorcholesteryl,  $C_{26}H_{43}Cl$  : Darst. und Eigensch. **14**, 798; **10**, 544.  
 Chlorchrom (Chromchlorür)  $CrCl$  : Bild. **10**, 169, 172, 174.  
 Chlorchrom (Chromchlorid)  $Cr_2Cl_3$  : Darst. **10**, 172; **14**, 254; sp. G. **10**, 15; Reactionen **14**, 242; Einw. verschiedener Basen **10**, 123; von Ammoniak **10**, 174; Verb. mit Chromoxyd **11**, 113; **10**, 123; über die Verb. mit Ammoniak vgl. Rossochrom- und Tetramminchrom-Verbindungen.

**Chlorochromsäure** : Verb. gegen Wasserstoff **16**, 225; Spectrum **16**, 227; Verb. gegen Schwefelwasserstoff **16**, 227.

**Chlorcitramalsäure**,  $C_{10}H_7ClO_8$  : Darst., Zus. und Eigensch. **16**, 386.

**Chlorcitramals**. Baryt : Zus. **16**, 387.

„ Blei : Zus. **16**, 387.

„ Kali : Zus. **16**, 386.

**Chlorcocinyl**,  $C_{13}H_{27}Cl$  : **16**, 530.

**Chlorcuminyl** (**Chlorcymenyl**)  $C_{10}H_{13}Cl$  : Darst. **13**, 414; Einw. von Natrium **14**, 548.

**Chlorcumol** (**Chlorocuminol**, **Chlorcuminol**)  $C_{10}H_{13}Cl_2$  : Darst. und Derivate **11**, 425; Umw. in Cuminol **16**, 537.

**Chlorcyan** : Darst. **14**, 346; des flüssigen **11**, 237; **19**, 286; des festen **19**, 286; Spannk. **16**, 65, 67; Siedep. **16**, 70; Schmelzp. **16**, 74; Dampfd. **16**, 291; Einw. des gasförmigen auf Aethernatron **10**, 386; Verb. mit Chlorbor **11**, 71.

**Chlorcymenyl** : vgl. **Chlorcuminyl**.

**Chlordecyl** (**Chlorrutyl**)  $C_{10}H_{21}Cl$  : aus dem Rutilwasserstoff des amerikanischen Steinöls **16**, 529.

**Chlordiamyl** (**Diamylchlorür**)  $C_{10}H_{21}Cl$  : aus Diamylwasserstoff **16**, 510; vgl. **Chlordecyl**.

**Chlordidym** : Darst. **14**, 196; wasserhaltiges **14**, 197.

**Chlordidym-Chlorquecksilber** : **19**, 139.

**Chlordisulfid** : vgl. **Chlorschwefel**.

**Chlordracylsäure** (**Parachlorbenzoesäure**)  $C_7H_5ClO_2$  : Bild. aus Azoamidodracylsäure **16**, 348; aus Paraoxybenzoesäure **19**, 393; aus Chlortoluol **19**, 589; Eigensch. **16**, 380.

**Chlordracyls**. Kalk : Wassergehalt **16**, 380.

**Chlorduodecyl** : vgl. **Chlorlauryl**.

**Chloreisen** (**Eisenchlorür**)  $FeCl$  : Krystallf. des wasserfreien **10**, 224; des wasserhaltigen **13**, 13; Darst. von krystallinischem **19**, 240.

**Chloreisen** (**Eisenchlorid**)  $Fe_2Cl_3$  :

Bild. **14**, 361; Darst. **16**, 262; aus Eisenoxydhydrat bereitetes **15**, 195; Krystallf. **10**, 224; Schmelzp. des krystallisierten **16**, 262; Dampfd. **10**, 11; Verb. zu Jodwasserstoff **11**, 97; Verb. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Arsen **14**, 361; Einw. verschiedener Basen **13**, 122;

electrolytische Zers. **13**, 37; Reduction durch Platin **15**, 80; Umw. in Chlorür beim Kochen **15**, 196; Verb. gegen Wasserstoff **13**, 125; Umsetzung mit essigs. Kali **19**, 11; Verb. mit Eisenoxyd **11**, 112; **13**, 122; mit Chlorammonium **10**, 224; mit Fünffach-Chlorphosphor **13**, 79; mit chlorsalpetriger Säure **16**, 166; Anw. als Desinfektionsmittel **13**, 384.

**Chloreisen-Chlorammonium** (**Eisensalmiak**) : **10**, 224.

**Chlorelayl** : vgl. **Chloräthylen**.

**Chloressigsäure** : vgl. Mono-, Di- und Trichloressigsäure.

**Chloreuxanthinsäure**,  $C_{21}H_{16}Cl_2O_{11}$  : Zus. **10**, 491.

**Chloreuxanthon**,  $C_{20}H_9Cl_2O_6$  : Zus. **10**, 491.

**Chlorfumaryl** (**Fumarylchlorür**)

$C_4H_2O_2Cl_2$  : Darst. **13**, 290; Verb. gegen Brom **15**, 307.

**Chlorgold**,  $AuCl_3$  : Darst. **14**, 315.

**Chlorheptyl** : vgl. **Chlorönanthyl**.

**Chlorhexyl** (**Hexylchlorür**, **Chlorcaproyl**)  $C_6H_{13}Cl$  : Darst. aus dem Hexyl- oder Caproylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **16**, 525; aus Caproylalkohol **16**, 527; Betahexylchlorür aus dem Hexylalkohol des Mannits **13**, 509; Chlorsubstitutionsproducte **16**, 525.

**Chlorhippursäure** : vgl. Mono- und Dichlorhippursäure.

**Chlorhydrin** (**Monochlorhydrin**, **einfach-chlorwasserstoffsaurer Glycerinäther**)  $C_3H_7ClO_2$  : Darst. **15**, 453; Einw. von Natriumalkoholaten **13**, 466; mercaptanartige Verb. daraus **13**, 467; Einw. von Natriumamalgam **14**, 655; von Kaliumsulfhydrat **14**, 670.

**Chlorhydrindinsäure**,  $C_6H_5ClNO_2$  : **16**, 588.

**Chlorhydrobenzamid**,  $C_{21}H_{16}N_2Cl_2$  : **13**, 315.

**Chlorhydrodibromhydrin**,  $C_3H_5Br_2Cl$  : Bild. und Verb. **10**, 476; **13**, 461.

**Chlorige Säure** : Darst. und Eigensch. **11**, 101; **13**, 97; sp. G. des Gases **13**, 96; Einw. auf organische Substanzen **13**, 99; Verb. gegen Eisenoxydsalze **15**, 576; gegen salpetrige Säure **19**, 137; Best. **19**, 789.

**Chlorigs**. Blei : **11**, 101; **13**, 98.

**Chlorindium** : **13**, 242.

**Chlorjod,  $\text{JCl}$**  : festes und flüssiges **15**, 78; Einw. auf Jodäthyl **15**, 394; auf Phenylalkohol **15**, 418; auf Leuchtgas und Jodäthylen **15**, 421; Verb. mit organ. Basen **19**, 416.

**Chlorjod,  $\text{JCl}_2$**  : Verb. mit Chlorschwefel **13**, 95; **19**, 138.

**Chlorjod,  $\text{JCl}_4$**  : Bild. aus dem flüssigen Fünffach-Chlorjod **14**, 139.

**Chlorjodäthylen,  $\text{C}_2\text{H}_4\text{ClJ}$**  : Darst. **15**, 422; **16**, 485.

**Chlorjodbenzol,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{JCl}$**  : **19**, 455.

**Chlorjodhydrin** : vgl. Jodchlorhydrin.

**Chlorjodoform,  $\text{CHCl}_2\text{J}$**  : Darst. und Einw. auf Zinkäthyl **15**, 391.

**Chlorjodpropylen,  $\text{C}_3\text{H}_5\text{JCl}$**  : Darst. **16**, 494.

**Chloriridium,  $\text{IrCl}$**  : Bild. **11**, 212; Doppelsalz **11**, 212.

**Chloriridium,  $\text{IrCl}_2$**  : Reduction zu niederen Chlorstufen **11**, 210; Verh. **13**, 209; zu salpetrig. Kali **16**, 391.

**Chloriridium-Chlorammonium,  $\text{IrCl}_2, \text{NH}_4\text{Cl}$**  : Zusammenkrystallisiren mit Chlorplatinalkalium und Scheidung **10**, 862; sp. G. **13**, 17.

**Chloriridium-Chlorkalium** : sp. G. **13**, 17.

**Chlorisobutyryl (Isobuttersäurechlorid)** : Bild. **10**, 814.

**Chlorisofumaryl (Isosummarylchlorid)** :  $\text{C}_4\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$  : **19**, 400.

**Chlorisopropyl (Isopropylchlorür)** : vgl. Chlorpropyl.

**Chbrit** : optische Eigensch. **10**, 680; Beziehungen zu Klinochlor u. a. **15**, 710; Chlorit von Obernhof, Zus. **16**, 82; chloritartiges Mineral **11**, 714; von Bamberg **19**, 935; vgl. Pseudomorphosen.

**Chloritid** : vgl. Corundophilit.

**Chloritoid** : **10**, 681; von Canada **14**, 1010.

**Chlorituchiefer** : vom St. Bernhard **13**, 602; aus Irland **13**, 828; vom Rifelschön bei Zermatt **14**, 1079; vom Harz **15**, 799.

**Chlorkakodyl,  $\text{As}(\text{GH}_3)_2\text{Cl}$**  : Darst. **11**, 379; Einw. von Chlor **11**, 379 f.; von Brom **11**, 382; von Kali **11**, 388.

**Chlorkakodyl,  $\text{As}(\text{GH}_3)_2\text{Cl}_2$**  : Bild. und Verh. **11**, 379; vgl. auch Arsenmonomethylverbindungen.

**Chlorkalium** :

Vork. im Steinsalz **14**, 1033; **15**, 662; Gew. daraus **15**, 662; aus Carnallit **19**, 847; sp. G. **11**, 11; **13**, 12; **14**, 15; Flüchtigkeit **19**, 772; Lösl. **13**, 43; **19**, 59, 66; in Weingeist **14**, 87; **16**, 65; in Holzgeist **14**, 87; sp. G. der Lösungen **11**, 39; **13**, 43; Ausd. derselben **10**, 68; **13**, 47, 50; Brechungsindex derselben **10**, 69; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen **11**, 44; Siedep. derselben **13**, 47.

Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **13**, 35; Abscheidung aus den Lösungen durch salzs. Gas **15**, 79; Einw. von Salpetersäure **13**, 128.

Darst. des Subchlorids **16**, 181; Prüf. auf Chlornatrium **14**, 842.

**Chlorkalk (Bleichkalk)** : Fabrikation **10**, 628; **15**, 660 (vgl. bei Chlorcalcium, basisches); Verwerthung der Rückstände bei der Fabrikation **13**, 691; Zus. **14**, 143; freiwillige Zers. **13**, 96; **14**, 144; Werthbest. **13**, 670; **14**, 812; **15**, 576; vgl. bei Chlor.

**Chlorkobalt** : sp. G. des wasserhaltigen **13**, 17; Anw. zur volumetrischen Best. des Wassers **17**, 689.

**Chlorkohlensäure (Chlorkohlenoxyd, Phosgengas)  $\text{COCl}_2$**  : Bild. **17**, 359; Darst. und Verh. gegen Metallverbindungen von Alkoholradicalen **16**, 474.

**Chlorkohlens. Aethyl (Aethylphosgenäther)  $\text{COCl}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{O}$**  : Umwandl. in kohlens. Aethylphenyl **17**, 477.

**Chlorkohlenstoff, im Allgemeinen** : Einw. von Wasserstoff in der Hitze **10**, 267; Umw. in Kohlenwasserstoffe **11**, 219; Einw. von alkoholischer Kalilösung **11**, 395; über den sog. Julin'schen Chlorkohlenstoff **11**, 219.

**Chlorkohlenstoff,  $\text{CCl}_4$**  : Darst. **11**, 67; **13**, 391; Siedep. **13**, 392; **16**, 74; Spannkr. der Dämpfe **13**, 40; **16**, 67; Schmelzp. **16**, 74; lat. Dampfw. **16**, 76; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 67; von Anilin **11**, 351; **13**, 719, 738; von Triäthylphosphin **13**, 378; **14**, 487.

**Chlorkohlenstoff,  $\text{C}_2\text{Cl}_4$**  : Darst. und

- Eigensch. **II**, 67; Einw. von Kalihydrat **II**, 277.
- Chlorkohlenstoff,  $C_2Cl_6$ : Bild. aus Aethylamin **II**, 331; aus Buttersäure **II**, 462; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **II**, 67; von Kalihydrat **II**, 277.
- Chlorkupfer (Kupferchlorür)  $Cu_2Cl$ : Bild. **II**, 198; Darst. und Verh. des krystallinischen **II**, 278; sp. G. **II**, 11; Verh. zu Kohlenoxydgas **II**, 219; zu unterschwefl. Natron **II**, 275, 278; **II**, 256; electrolytische Zers. **II**, 86; Anw. der ammoniakalischen Lösung zur Fällung des Silbers **II**, 283.
- Chlorkupfer (Kupferchlorid)  $CuCl$ : sp. G. des wasserhaltigen **II**, 17; Anw. zur Darst. des Chlors **II**, 898; basisches **II**, 216; **II**, 275; vgl. Atakamit.
- Chlorkupfer-Chlorammonium: sp. G. **II**, 9, 10; **II**, 16; Zus. des krystallisierten **II**, 198; thermisches Verh. der Krystalle **II**, 6.
- Chlorkupfer-Chlorkalium: sp. G. **II**, 9, 10; **II**, 16; Verh. gegen verschiedene Chloride **II**, 97.
- Chlorlactyl (Chlorpropionylchlorid)  $C_3H_5ClO_2$ : Bild. aus Milchsäure **II**, 258; **II**, 292; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **II**, 273.
- Chlorlanthan: **II**, 193.
- Chlorlanthan-Chlorquecksilber: **II**, 138; **II**, 193.
- Chlorlauryl (Chlordodecyl)  $C_{12}H_{25}Cl$ : Darst. aus dem Laurylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **II**, 530.
- Chlorleucyl (Leucylchlorid)  $C_6H_{11}ClO_2$ : Bild. aus Amylen und Chlorkohlenoxyd **II**, 377.
- Chlorlithium: Krystallf. des wasserfreien und Zus. des wasserhaltigen **II**, 140; sp. G. **II**, 67; **II**, 19; Flüchtigkeit **II**, 772; Lösl. **II**, 40; **II**, 43; sp. G. der Lösungen **II**, 67; **II**, 43; Ausd. derselben **II**, 68; **II**, 47; Brechungsindex derselben **II**, 69; Siedep. derselben **II**, 47.
- Chlorluteokobalt (Luteokobaltchlorid): Bild., Krystallf. und Zus. **II**, 286; **II**, 211; Darst. **II**, 278; Anw. als Scheidungsmittel der Platimetalle **II**, 287; zur Unterscheidung der Phosphorsäuren **II**, 699.
- Chlorluteokobalt-Chlorgold: **II**, 286.
- „ -Chlorplatin: **II**, 286.
- „ -Chlorzinn: **II**, 211.
- Chlormagnesia: vgl. unterchlorigs. Magnesia.
- Chlormagnesium: Darst. von reinem **II**, 5; Flüchtigkeit **II**, 191; Verh. des Dampfs in starker Hitze **II**, 29; Lösl. **II**, 43; sp. G. der Lösungen **II**, 38, 40, 42; **II**, 43; **II**, 184; Ausd. derselben **II**, 42; **II**, 47; Siedep. derselben **II**, 47; Anw. zur Darst. von Chlor u. s. w. **II**, 761; Abscheidung aus den Lösungen durch saures Gas **II**, 79; basisches Chlormagnesium (Magnesiumoxychlorür) **II**, 757.
- Chlormagnesium-Chlorammonium: Krystallf. **II**, 150; sp. G. **II**, 17.
- Chlormagnesium-Chlorkalium: Krystallf. **II**, 151; Gewinnung aus der Mutterlauge des Meerwassers **II**, 847.
- Chlormaleinsäure (Chloromaleinsäure)  $C_4H_3ClO_4$ : Darst. **II**, 252; Umw. in Bernsteinsäure **II**, 880.
- Chlormaleins. Kali: **II**, 253.
- „ Silber: **II**, 253.
- Chlormaleylchlorür,  $C_4HClO_2Cl$ : **II**, 252.
- Chlormangan: Dimorphismus des krystallisierten **II**, 207; sp. G. **II**, 17; Verh. gegen salpeters. Natron in der Hitze (Manganoxychlorür) **II**, 155; über die Existenz des Mangansuperchlorids **II**, 224.
- Chlormenthyl (Menthylchlorür)  $C_{10}H_{19}Cl$ : Verh. gegen Zinkäthyl, Natriummenthylat und Natrium **II**, 541; fünfgebromtes Chlormenthyl **II**, 54.
- Chlormetalle: Bild. **II**, 147; wie Chlordoppelsalze zu betrachten **II**, 96; Spectrum **II**, 48; **II**, 111; sp. W. **II**, 50; Einw. von Wasserdampf bei hoher Temperatur **II**, 149; von Ammoniak **II**, 150; von Zinkäthyl **II**, 561; von Salpetersäure **II**, 604; Verb. mit Fünffach-Chlorphosphor **II**, 114.
- Chlormethulmen: **II**, 339.
- Chlormethulminsäure: **II**, 390.
- Chlormethyl (Methylchlorür)  $CH_3Cl$ : Bild. aus Sumpfgas **II**, 429; aus essigs. Natron und Chlorjod **II**,

348; Spannk. **18**, 66, 67; Siedep. **18**, 70; Absorbierbarkeit in Wasser und Verb. mit demselben **10**, 429; Zers. durch Hitze **10**, 480.

Chlormethyläther,  $(\text{CH}_3\text{Cl})_2\text{O}$ : Umw. in Dioxymethylen **18**, 464.

Chlormethylen (Methylenchlorür)

$\text{CH}_2\text{Cl}_2$ : Darst. und Eigensch. **18**, 478; Einw. auf Triäthylphosphin **14**, 487.

Chlormethyltriäthylphosphoniumchlorür;  $(\text{CH}_3\text{Cl})(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{PCl}$ : Bild. **14**, 487.

Chlormethyltriäthylphosphonium-Platinchlorid: **14**, 487.

Chlormilchsäureäthyl (Chlormilchsäureäther)  $\text{C}_6\text{H}_9\text{ClO}_2$ : Bild. aus milchsäure. Kalk **11**, 258; Umwandl. in milchsäureäthyl **18**, 294; vgl. chlorpropionsäureäthyl.

Chlormolybdän,  $\text{MoCl}$ : Darst. und Verb. **18**, 165.

Chlormolybdän,  $\text{Mo}_2\text{Cl}_3$ : **10**, 191; Einw. von Flußsäure auf das grüne Chlormolybdän **18**, 160.

Chlormolybdän,  $\text{MoCl}_2$ : Darst. **18**, 191; Einw. von Ammoniak **10**, 195; vgl. Chloromolybdän.

Chlormolybdän-Chlorammonium,  $8\text{MoCl}_2 + \text{NH}_4\text{Cl} + 6\text{HO}$ : **10**, 192.

Chlormuconsäurechlorid,  $\text{C}_6\text{H}_9\text{Cl}_2\text{O}_5$ : **18**, 896.

Chlormuconsäureäthyl,  $\text{C}_6\text{H}_9\text{Cl}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_5$ : **18**, 896.

Chlormyristyl,  $\text{C}_{14}\text{H}_{29}\text{Cl}$ : aus dem Myristyl- oder Tetradeacylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **18**, 580.

Chlornaphtyl,  $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{Cl}$ : Bild. und Identität mit Chlornaphtalin **18**, 422.

Chlornatrium:

Krystallf. **18**, 179; eigenthümlich krystallisirtes **18**, 117; Flüchtigkeit **18**, 772; sp. G. **11**, 11; **14**, 15; Lösl. **18**, 48; **18**, 59, 66; in Weingeist **14**, 87; **18**, 66; in Holzgeist **14**, 87; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit **18**, 96; Ausd. der Lösungen **10**, 68; **18**, 47; Brechungsindex derselben **10**, 69; sp. G. derselben **11**, 39; **18**, 48, 128; **14**, 60; Siedep. derselben **18**, 47; Gefrierpunkt **14**, 59; Spannk. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 48.

Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **18**, 85; Einw. von Sal-

petärsäure **18**, 128; Abcheidung aus den Lösungen durch salzs. Gas **18**, 79; Einw. von schwefels. Ammoniak **18**, 21; Verb. beim Glühen mit Steinkohle **18**, 166; Verb. mit jods. Natron vgl. dieses; Subchlorid des Natriums **18**, 181.

Chlornickel,  $\text{NiCl}$ : sp. G. **11**, 11.

Chlorniob: Bild. des gelben Niobchlorids und des weißen Unterchlorniobs **11**, 152; Dampfd. des Niobchlorids **18**, 17; des Unterchlorniobs **18**, 210.

Chlornitranisol,  $\text{C}_7\text{H}_9(\text{NO}_2)\text{ClO}$ : **18**, 459.

Chlornitrobenzoesäure: vgl. Nitrochlorbenzoesäure.

Chlornitrobenzol: vgl. Monochlornitrobenzol.

Chlornitrodracylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_4\text{Cl}(\text{NO}_2)_2\text{O}_2$ : Eigensch. **18**, 849.

Chlornitrodracylsäureäthyl: **18**, 849.

" Baryt: **18**, 849.

" Kalk: **18**, 849.

" Magnesia: **18**, 849.

" Silber: **18**, 849.

Chlornitrophylligenin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{23}\text{Cl}(\text{NO}_2)_2\text{O}_6$ : **18**, 558.

Chlornitrophyllirin,  $\text{C}_{27}\text{H}_{25}\text{Cl}(\text{NO}_2)_2\text{O}_{11}$ : **18**, 558.

Chlornitrosalylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_4\text{Cl}(\text{NO}_2)_2\text{O}_2$ : **18**, 849.

Chlornitrosalylsäureäthyl: **18**, 849.

" Baryt: **18**, 849.

" Kalk: **18**, 849.

" Magnesia: **18**, 849.

Chlornonyl: vgl. Chlorpelargyl.

Chlorocarbonäthyltriphosponiumchlorid,  $(\text{GCl})(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{P}_3\text{Cl}_3$ : Bild. **14**, 488.

Chlorobenzol (Chlorbenzol, Benzeylendichlorid, Benzylalohchlorid, Bittermandelölchlorid)  $\text{C}_7\text{H}_5\text{Cl}$ : Bild., Const. und Verb. **10**, 466; Bild. aus Bittermandelöl und Chlorsuccinyl **18**, 354; aus Toluol **18**, 598; aus Chlorbenzyl **18**, 597; Const. **18**, 590; Identität oder Isomerie mit einfachgechlortem Benzyl oder Dichlortoluol **18**, 412; **18**, 585; Einw. von Ammoniak **11**, 359; von oxals. Silber **18**, 476; von Schwefelwasserstoff-Schwefelkalium **18**, 413; von Triäthylphosphin **14**, 486; von Natrium und Wasser **18**, 593; Umw. in Bittermandelöl und Benzoesäure.

säure **18**, 536. — Gechlortes Chlorobenzol **18**, 540; vermuthete Bild. **19**, 594.

Chloroetyl : vgl. Chlorecapryl.

Chlorocuminol : vgl. Chlorocumol.

Chlorönanthyl (Oenanthylechlorür, Chlorheptyl)  $C_7H_{15}Cl$  : aus Oenanthylalkohol **14**, 618; aus dem Oenanthylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **18**, 528, 532; aus leichtem Steinkohlenöl **15**, 386; aus Aethylamyl **18**, 468; Siedep. und sp. G. des aus verschiedenen Verb. gewonnenen **18**, 512.

Chlorönanthylen (Oenanthylenchlorür, Chlorheptylen)  $C_7H_{14}Cl_2$  : Darst. aus Oenanthol und Verh. **10**, 465; sp. G. **18**, 17; gechlortes Oenanthylen,  $C_7H_{13}Cl$ , vgl. Oenanthylen.

Chloroform,  $CHCl_3$  :

Bild. aus  $CCl_4$  **11**, 68; aus zusammengesetzten Aethern **18**, 449; Darst. **10**, 481; **11**, 893; **14**, 578; Siedep. **18**, 70; Spannkr. **18**, 89; **18**, 67; lat. Dampfw. **18**, 76; sp. W. **18**, 85; Lösungsvermögen für verschiedene organ. Basen **18**, 405.

Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand **11**, 68; von Kaliumamalgam **18**, 485; von Ammoniak **11**, 345; von Anilin **11**, 854; von alkoholischer Kalilösung **11**, 895; **15**, 388; von Natriumalkoholat **18**, 390; von essigs. Kali **18**, 299; Zers. durch glühendes Kupfer **18**, 426; Bild. verschiedener Ulminverb. bei Gegenwart von Natrium und Alkoholen **15**, 388.

Prüfung des Chloroforms **11**, 393; **18**, 390.

Chlorogenin,  $C_{31}H_{50}N_2O_4$  : **18**, 458.

Chlorogenin-Platinchlorid : **18**, 459.

Chlorogenin-Quecksilberchlorid : **18**, 459.

Chlorolithin : Zus. **17**, 869.

Chloromaleinsäure : vgl. Chlormaleinsäure.

Chloromelanit : Anal. **18**, 886.

Chloromolybdän : **18**, 166.

Chloropal (Nontronit) : **10**, 671.

Chlorophyll (Blattgrün) : über die Bild. aus einem farblosen Körper des Plasmas im Licht u. s. w. **18**, 561; **18**, 581; **18**, 628; angebliches Vork. von krystallisirtem Chlorophyll **18**,

628; Fluorescenz **11**, 462; opt. Verh. der Farbstoffe des Chlorophylls **17**, 566; Verh. im Licht **17**, 568; im Dunkeln und bei der Fäulnis **18**, 629; Durchgang durch den Organismus **10**, 565; Einw. von Schwefelsäure **11**, 463; Spaltung in einen gelben und einen blauen Farbstoff **14**, 788; Zers. in Phylloxanthin und Phyllocyansäure **18**, 586.

Chloroplatinocyankalium : **18**, 228.

Chlorosmium,  $OsCl$  : **18**, 295.

Chlorosmium,  $Os_2Cl_2$  : **18**, 297.

Chlorosmium,  $OsCl_2$  : **18**, 298.

Chlorosmium - Chlorammonium : **18**, 298, 299.

Chlorosmium-Chlorkalium : **18**, 214; **18**, 298, 299.

Chlorosmium-Chlornatrium : **18**, 299.

„ -Chlorsilber : **18**, 299.

Chloroxynaphtalinsäure : Darst. und Eigensch. **18**, 399; Umw. in einen blauen Farbstoff **18**, 907.

Chlorpalladin : Verh. **18**, 276.

Chlorpalladium,  $PdCl$  : Einw. verschiedener Gase auf die Lösung **18**, 257; Verh. zu salpetrigs. Kali **18**, 291; Verb. mit Luteokobaltchlorid **17**, 287.

Chlorpelargyl (Pelargylchlorür, Chlorononyl)  $C_9H_{19}Cl$  : Darst. aus dem Pelargylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **18**, 529.

Chlorphenyl (Phenylchlorür)  $C_6H_5Cl$  : Darst. aus Phenylalkohol und Verh. **14**, 614; aus Benzol **18**, 584; ob identisch mit Monochlorbenzol **18**, 585; Vergleichung damit **18**, 517; Einw. von Schwefelsäure **10**, 450; vgl. Monochlorbenzol.

Chlorphenylamin : vgl. Chloranilin.

Chlorphoryl,  $C_6H_{13}Cl$  : Bild. **18**, 310.

Chlorphosphäthylum - Chlorzink : **14**, 491.

Chlorphosphor,  $PCl_3$  : Darst. **18**, 8; Spannkr. **18**, 65, 67; Siedep. **18**, 70; lat. Dampfw. **18**, 77; sp. W. **18**, 85; sp. Vol. **18**, 18.

Chlorphosphor,  $PCl_5$  : Darst. im Großen **15**, 58; käufliches **15**, 52; Verh. als Dampf **18**, 38; Dissociation des Dampfes **18**, 40; Einw. auf verschiedene unorganische Säuren **18**, 104; auf Säuren und Salze **11**, 74; auf Amide **11**, 314; auf unorgan. Sauer-



stoffverbindungen **13**, 77; auf Schwefelmetalle **13**, 80; auf arsenige Säure und Arsensäure **13**, 186; von Wasserstoff, Sauerstoff, chlors. Kali **13**, 75; von salpeters. Kali **13**, 102; auf Cyanursäure **13**, 240; auf Untersalpetersäure **15**, 92; auf verschiedene Elemente **14**, 118. — Verb. mit Chlormetallen **13**, 78 f.; **14**, 114; **15**, 54 f.

Chlorphosphor - Chloraluminium : **13**, 78; **15**, 54.

Chlorphosphor - Chloreisen : **13**, 79; **15**, 54.

Chlorphosphor - Chlorjod : **14**, 118; **15**, 54.

Chlorphosphor - Chlorplatin : **14**, 114; **15**, 55.

Chlorphosphor - Chlorquecksilber : **15**, 55.

Chlorphosphor - Chlorselen : **14**, 114; **15**, 54.

Chlorphosphor - Chlorsinn : **15**, 55.

Chlorphosphorstickstoff,  $P_2N_3Cl_6$  : Unters. **17**, 148.

Chlorphtalyl (Phtalylchlorid) : Bild. und Eigensch. **16**, 398.

Chlorpikrin,  $CCl_3(NO_2)$  : Bild. aus Knallquecksilber **10**, 276; aus fulminurs. Natron **10**, 278; aus Chloral und Holzgeist **11**, 393; Const. **11**, 393; Darst. in größerem Maassstabe **19**, 494; aus Methylalkohol **17**, 468; Einwirkung von Reduktionsmitteln **13**, 437; von schweflgs. Alkali **13**, 437; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 468; Umw. in orthokohlens. Aethyl **17**, 476; in Guanidin **19**, 419; Einw. auf essigs. Kali **18**, 299; auf Cyankalium **19**, 495.

Chlorplatin,  $PtCl_2$  : sp. G. **13**, 17; Verb. mit Chlorammonium und Chlorkalium **14**, 317; mit Chlorbaryum, Chlorblei und Chlorsilber **15**, 280; mit Chlorkupfer und Ammoniak **16**, 289; mit Chlorsilber und Quecksilberchlorür **19**, 267; Verb. gegen Cyanquecksilber **19**, 290.

Chlorplatin,  $PtCl_2$  : sp. G. des wasserhaltigen **13**, 17; Einw. reducirender Substanzen **11**, 211; von Wasserstoff **17**, 124; von schwefliger Säure **17**, 143; Verb. zu salpetrigs. Kali **16**, 291; zu salpeters. Silber und -Quecksilber **19**, 267.

Chlorplatin - Chlorammonium (Ammoniumplatinchlorür)  $Pt_2Cl_6, 2NH_4Cl$  :

Darst. **19**, 268.

Chlorplatin-Chlorammonium (Platinsalmiak) : sp. G. **13**, 17; Lös. in Wasser **17**, 256; Vermögen Stickgas zu absorbiren **13**, 256; Zers. durch Natronlauge und Essigsäure **19**, 256.

Chlorplatin-Chlorärsium : Lös. **14**, 180; **17**, 256; **19**, 705.

Chlorplatin-Chlorcerium : **14**, 188.

Chlorplatin-Chlorkalium : sp. G. **13**, 17; Lös. **14**, 180; **17**, 256; in Chlorkalium **17**, 182.

Chlorplatin - Chlorrybidium : Eigensch. **14**, 176; Lös. **14**, 180; **17**, 256; **19**, 705.

Chlorplatin - Chlorthallium : Lös. in Wasser **17**, 256.

Chlorpropionsäure,  $C_3H_5ClO_2$  : Bild. aus Chlorlactyl (Chlorpropionylchlorid) **13**, 292; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **16**, 378; aus Glycerinsäure **19**, 367.

Chlorpropions. Aethyl : Identität mit chlormilchs. Aethyl **13**, 292; Bild. aus milchs. Aethyl **18**, 386; Umw. in milchs. Aethyl u. s. w. **13**, 294; Einw. von Ammoniak **13**, 275; vgl. chlormilchs. Aethyl.

Chlorpropionyl (Propionylchlorür)  $C_3H_5O, Cl$  : Einw. von Zinkäthyl **13**, 313; Identität des gechlorten Chlorpropionyls mit Chlorlactyl **13**, 292; vgl. Chlorlactyl.

Chlorpropyl (Propylchlorür)  $C_3H_7Cl$  : Bild. aus Propylen **10**, 426; Eigenschaften des Isopropylchlorürs aus Isopropylalkohol **18**, 489.

Chlorpropylen (Propylenchlorür)  $C_3H_5Cl_2$  : Siedep. und Zers. **13**, 388; über einfach-gechlortes Propylen,  $C_3H_5Cl$ , vgl. Propylen.

Chlorpurpureokobalt (Purpureokobaltchlorid, chlorwasserstoffs. Rosekobaltiak) : Bild., Krystallf. und Zus. **10**, 233; **15**, 201.

Chlorpurpureokobalt-Chlorplatin : **10**, 284.

Chlorquecksilber (Calomel)  $Hg_2Cl_2$  : Bild. aus Quecksilberchlorid **11**, 190; Darst. auf nassem Wege **10**, 249; sp. G. **11**, 11; Dampfd. **10**, 11; theilweises Zerfallen des Dampfs **17**, 280; Verb. gegen Platinchlorid **15**, 218.

**Chlorquecksilber (Sublimat)  $\text{HgCl}_2$  :**  
 Darst. im Großen 18, 782; Darst. des chlortüfreien 19, 858; Bild. aus Quecksilber und dessen Verb. durch Chlornatrium 10, 250; sp. G. 11, 11; Verb. gegen Kalkwasser 10, 249; gegen Chlornatrium und Natron 10, 250; electrolytische Zers. 13, 86; Einw. von Kupfer 12, 228; von ameisens. Alkali 13, 228; Nachw. im Calomel 18, 728; Verb. mit Chlornatrium 10, 251; mit chroms. Kali 13, 226; 13, 162.

**Chlorquecksilber-Amidquecksilber (weißer Präcipitat) :** Einw. von Jodäthyl 10, 384; Verb. beim Erhitzen mit Schwefel 17, 284; Verb. gegen Chlor, Brom, Jod und Cyanplatinkalium 15, 219.

**Chlorquecksilber - Chlorammonium :**  
 Dampfd. 16, 17; verschiedene Salze 15, 218.

**Chlorquecksilber - Chlornatrium :** 10, 251.

**Chlorquecksilber - Chroms. Ammoniak :**  
 Krystallf. 13, 162.

**Chlorquecksilber - Chroms. Kali :**  
 Krystallf. 13, 226.

**Chlorquecksilber - Quecksilberoxyd (Quecksilberoxychlorid) :** 10, 251.

**Chlorrhodium,  $\text{Rh}_2\text{Cl}_3$  :** 13, 209; Verb. zu salpetrigs. Kali 16, 291.

**Chlorroseokobalt (Roseokobaltchlorid) :**  
 Bild. und Zus. 10, 229; 15, 207.

**Chlorroseokobalt-Chlorplatin :** 15, 207.

**Chlorrubidium :** Krystallf. und Lösl. 14, 176; Flüchtigkeit 19, 772.

**Chlorruthenbiammiak :** 14, 320.

**Chlorruthenbiammiak-Chlorplatin :** 14, 321.

**Chlorruthenium,  $\text{Ru}_2\text{Cl}_3$  :** Verb. zu salpetrigs. Kali 16, 291.

**Chlorruthenium-Chlorammonium,  $\text{RuCl}_2, \text{NH}_4\text{Cl}$  :** Darst. 14, 322;  $\text{Ru}_2\text{Cl}_3, 2\text{NH}_4\text{Cl}$  : 14, 325.

**Chlorruthenium - Chlorkalium,  $\text{RuCl}_2, \text{KCl}$  :** 12, 259.

**Chlorrutil :** vgl. Chlordecyl.

**Chlorsäure :** Bild. aus Chlor und wässrigem Ammoniak 16, 157; Hydrate der Chlorsäure 15, 75; electrolytische Zers. 12, 86; Verb. gegen salpetrige Säure 19, 187; Erk. 10, 578; Best. 19, 789.

**Chlorsalicyl :** über dessen Existenz 11, 267.

**Chlorsalpetrige Säure :** Bild. aus salpeters. Kali und Fünffach-Chlorphosphor 13, 102; Const. 13, 106; Verb. mit Zinnchlorid 16, 164; 17, 158; mit Titanchlorid 16, 164 ff.; mit Chloraluminium 16, 166; mit Eisenchlorid 16, 166; mit Fünffach-Chlorantimon 17, 158; mit Schwefelsäure 17, 157.

**Chlorsalylsäure,  $\text{C}_7\text{H}_5\text{ClO}_2$  :** Darst. 13, 288; Identität mit Monochlorbenzoesäure 13, 298; Bild. und Eigensch. 13, 288; 16, 380.

**Chlorsalyltrichlorid,  $\text{C}_7\text{H}_4\text{Cl}_4$  :** 13, 290.

**Chlors. Baryt :** sp. G. 13, 17; Zus. der Krystalle 10, 143.

**Chlors. Berberin :** 16, 452.

„ Chinin : 19, 471.

**Chlors. Kali :** sp. G. 10, 67; Lösl. in Weingeist 16, 66; Verb. beim Schmelzen 13, 3; Verb. verschiedener Substanzen zu geschmolzenem chlors. Kali 10, 136; katalyt. Zers. 15, 76 ff.; 16, 157; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor 11, 74; 13, 75; von Oxalsäure 11, 102; Prüfung des käuflichen 15, 576.

**Chlors. Kali - chlors. Silber :** 15, 88.

„ Kupferoxyd : basisches 16, 275.

**Chlors. Natron :** sp. G. 13, 17; Bild. hemiëdrischer Flächen an demselben 14, 11.

**Chlors. Rubidiumoxyd :** Zus. 16, 186.

„ Salze : sp. W. 17, 54.

„ Silber : sp. G. 13, 12.

„ Strontian : Zus. der Krystalle 10, 143.

**Chlors. Thallium :** 16, 252.

„ Yttererde : 17, 204.

**Chlorschwefel :** über die Chloride des Schwefels und ihre Einw. auf andere Substanzen 11, 89; 12, 84;  $\text{SCl}_2$  12, 483; Verb. mit Chlorjod 13, 96; Chlordisulfid,  $\text{SCl}$  : 13, 479; Verb. gegen Arsen 19, 212.

**Chlorselen,  $\text{SeCl}_4$  :** Einw. von seleniger Säure 12, 90; von Wasser 12, 91; von Ammoniak 12, 91 ff.;

**Chlorselenquecksilber :** vgl. Hornquecksilber.

**Chlorsilber :** Darst. von reinem 13, 198; sp. G. 11, 11; 12, 12; des frischgefällten 14, 14; Lösl. in Ammoniak 13, 670; 13, 202; 14, 314; 16, 284; Vermehrung der Lösl.

durch Salze und Säuren **11**, 620; Einw. des Lichts **10**, 254; **10**, 285; **10**, 278, 280; auf krystallisiertes **10**, 255; über die Schwärzung des Chlorsilbers **11**, 627; Verh. zu salpeters. Silber **10**, 229; Reduction **10**, 227; durch Zucker in ammoniakalischer Lösung **10**, 285; Verb. mit salpeters. Silber **10**, 285; über natürlich vorkommendes vgl. Hornsilber.

Chlorsilber-Platinchlorür: **15**, 280.

„ -salpeters. Silber: **10**, 285.

Chlorsilicium,  $\text{SiCl}_4$ : sp. G. **10**, 7; Ausd. **14**, 20; Spannkr. **10**, 65, 67; Siedep. **10**, 4; **10**, 70; sp. W. **10**, 85; Formel und Verh. gegen kiesels. Aethyl **10**, 479; gegen Zinkäthyl **10**, 480; Verb. mit Chlorwasserstoff **10**, 168.

Chlorsorbyl (Sorbylchlorid): Bild. aus Sorbinsäure **10**, 328.

Chlorstrontium: geschmolzenes **10**, 6; sp. G. **14**, 15; Lösl. **11**, 40; **10**, 48; **10**, 67; in Weingeist **10**, 67; sp. G. der Lösungen **10**, 67; **11**, 42; **10**, 48; Brechungsindex derselben **10**, 69; Ausd. derselben **11**, 42.

Chlorstyrol,  $\text{C}_8\text{H}_7\text{Cl}$ : Einw. von weingeistigem Kali **10**, 480.

Chlorstyryl (Styrylchlorür),  $\text{C}_8\text{H}_7\text{Cl}$ : Darst. aus Styron **11**, 446.

Chlorsuccinyl (Succinylchlorür)  $\text{C}_4\text{H}_5\text{O}_2\text{Cl}$ : Erstarrungspunkt **10**, 280; Einw. auf essigs. Salze **10**, 280; auf Zinkäthyl **14**, 642; auf Bittermandelöl **10**, 354.

Chlorsulfobenzoyl: vgl. Sulfobenzoylchlorür.

Chlorsulfuryl,  $\text{SO}_2\text{Cl}_2$ : Bild. **11**, 93; **10**, 327; aus Benzoschwefelsäurechlorid **10**, 348; Einw. auf Benzol und Phenol **10**, 288.

Chlortantal: Dampfd. **10**, 17; **10**, 202.

Chlortellur,  $\text{TeCl}_4$ : Einw. von Ammoniak **10**, 93.

Chlorterephtalyl,  $\text{C}_8\text{H}_4\text{O}_2\text{Cl}_2$ : **14**, 425.

Chlorteträthylammonium: Verb. mit Chlorjod **10**, 416.

Chlorthallium,  $\text{TlCl}$ : **15**, 188; Lösl. **10**, 249.

Chlorthallium,  $\text{Tl}_2\text{Cl}_2$ : **15**, 184; Verb. zu Ammoniak **10**, 250; gegen Reagentien **10**, 250.

Chlorthallium,  $\text{TlCl}$ : **15**, 184; **10**, 247; Verb. mit Aether **10**, 252; Verh. **10**, 250.

Chlorthallium-Chlorammonium: **10**, 251.

Chlorthallium-Chlorkalium: **10**, 251.

„ -Chlorkupfer: **10**, 251.

Chlorthionyl (Schwefelacichlorür)  $\text{S}_2\text{OCl}_2$ : Darst. **10**, 105; **11**, 95; Bild. aus Chlorschwefel **11**, 92; aus unterschweifels. Natron **14**, 119; aus Chlorschwefel  $\text{SCl}_2$  und unterchloriger Säure **10**, 123; Umw. in Chlorschwefel **11**, 95; Einw. auf Alkohole **10**, 87.

Chlorthorium: **10**, 195.

„ -Chlorammonium: **10**, 195.

Chlortitan: sp. W. **10**, 85; Einw. von Zinkäthyl **14**, 552; Verb. mit Aether **14**, 552; mit chlorsalpetriger Säure **11**, 164, 166.

Chlortoluol: vgl. Mono- und Dichlortoluol.

Chlortoluyll (Toluyllchlorür)  $\text{C}_7\text{H}_7\text{O}, \text{Cl}$ : Darst. aus Toluyllsäure und Eigensch. **11**, 265.

Chloruntersalpetersäure: **10**, 106.

Chloruran,  $\text{UCl}$ : **10**, 200.

Chlorure éthylysulfureux: vgl. Aethylschwefligsäurechlorür.

Chlorvanadin,  $\text{VCl}_3$ : Darst. und Eigensch. **11**, 167;  $\text{VCl}_2$  und  $\text{VCl}$ , Bild. **10**, 219.

Chlorwasser: vgl. bei Chlor.

Chlorwasserstoff (Salzsäure):

Fabrikation aus Chlorealcium **10**, 691; **14**, 898; aus Kochsalz **15**, 82; **10**, 739; Fabrikation verdünnter Salzsäure ohne Destillation **11**, 650; über die Condensation der Salzsäure im Großen **15**, 664; Ermittlung der verdichteten Säure in Sodafabriken **10**, 739; Befreiung der wässrigen Säure von schwefliger Säure oder Chlor **10**, 102; **10**, 96; Arsengehalt und Entfernung desselben **15**, 82; **10**, 761; Darst. reiner Säure **15**, 82; Bild. vgl. bei Chlor.

Sp. W. **10**, 83; Transp. **14**, 85; Verhältniß der Dichte zum Druck **10**, 89; über die Absorption des Chlorwasserstoffs durch Wasser **10**, 102; Absorptionscoefficient für Wasser **10**, 91; Ausd. der Säure von verschiedener Concentration **10**, 50; Electrolyse der wässrigen Säure

- 10**, 38; **11**, 101; Zers. des Glases durch electrisches Glühen **13**, 30; Dissociation durch Wärme **13**, 61; Oxydation zu unterchloriger Säure **13**, 95; Verh. gegen Untersalpetersäure **15**, 91; Verh. gegen Ammoniak in hoher Temp. **17**, 78 ff.; gegen Phosphor **17**, 139; Einw. des verdichteten Chlorwasserstoffs auf Metalle, Oxyde, Schwefelmetalle u. s. w. **18**, 149.  
 Erk. des Chlorwasserstoffs durch Flammenfärbung **13**, 610.  
 Chlorwasserstoff-Chlorbenzol,  $C_6H_5Cl$ ,  $HCl$ : Bild. aus Benzol **13**, 534; Umw. in Phenylalkohol **13**, 535.  
 Chlorwasserstoff-Schwefelsäure: **10**, 440.  
 Chlorwasserstoffs. Acediamin: Bild. **10**, 343; Verh. gegen salpeters. Silber **11**, 342.  
 Chlorwasserstoffs. Acetamid: **10**, 341.  
                                   Aethylamin: Dampfd. **13**, 17; Verh. als Dampf **13**, 38.  
 Chlorwasserstoffs. Aethylendiphenyldiamin: **12**, 388.  
 Chlorwasserstoffs. Aethylenglycol, einfach-: vgl. Aethylenoxychlorid.  
 Chlorwasserstoffs. Aethylglycocoll: **17**, 364.  
 Chlorwasserstoffs. Aethyloxyphenylamin: **13**, 371.  
 Chlorwasserstoffs. Amidobuttersäure: **14**, 460.  
 Chlorwasserstoffs. Amidodiphenylimid: **13**, 418.  
 Chlorwasserstoffs. Amidodraconylsäure: **13**, 342.  
 Chlorwasserstoffs. Amidohippursäure: **12**, 321.  
 Chlorwasserstoffs. Amidooxindol: **19**, 643.  
 Chlorwasserstoffs. amidoparaoxybenzoes. Aethyl: **19**, 394.  
 Chlorwasserstoffs. Amidosalicylsäure: **17**, 384.  
 Chlorwasserstoffs. Amidovaleriansäure: **19**, 319.  
 Chlorwasserstoffs. amidosimmts. Aethyl: **13**, 365.  
 Chlorwasserstoffs. Amylen,  $C_5H_{10}$ ,  $HCl$ : Darst. und Eigensch. **13**, 514, 516; Dampfd. **19**, 39; Wechsel der Dampfd. **17**, 18; Umw. in Amylenoxychlorid und Amylenglycol **17**, 505.  
 Chlorwasserstoffs. Amylenglycol: vgl. Amylenoxychlorid.  
 Chlorwasserstoffs. Anilin: Dampfd. **13**, 17.  
 Chlorwasserstoffs. Anisaminsäure: **10**, 339; **11**, 325; **14**, 415.  
 Chlorwasserstoffs. Anthranilsäure: **10**, 339.  
 Chlorwasserstoffs. Asodinaphtylamin: **13**, 432.  
 Chlorwasserstoffs. Benzaminsäure: **10**, 339; **11**, 322; **14**, 410.  
 Chlorwasserstoffs. Betacinchonin: **13**, 363.  
 Chlorwasserstoffs. Bromnicotin: **17**, 441.  
 Chlorwasserstoffs. Caffein: Verb. mit Chlorjod **19**, 416.  
 Chlorwasserstoffs. Caprylenoxyd: vgl. Caprylenoxychlorid.  
 Chlorwasserstoffs. Carbotriphenyltri-amin: **11**, 352.  
 Chlorwasserstoffs. Casein: **13**, 644.  
                                   Chinidin: **10**, 404; **13**, 444.  
 Chlorwasserstoffs. Chinin: **13**, 442.  
                                   Corydalin: **19**, 482.  
                                   Chrysanilin: **15**, 346.  
 Chlorwasserstoffs. Cinchonin: **15**, 370.  
                                   Cocain: **13**, 451.  
                                   Coniin: Krystallf. **13**, 434.  
 Chlorwasserstoffs. Cuminaminsäure: **10**, 339; **11**, 324.  
 Chlorwasserstoffs. Cyanäthyl: **19**, 500.  
                                   Diäthylamarin: **11**, 362.  
 Chlorwasserstoffs. Diäthyldiglycerin-äther,  $C_{10}H_{21}O_4Cl$ : **14**, 675.  
 Chlorwasserstoffs. Diäthylendiäthyltri-amin: **14**, 519.  
 Chlorwasserstoffs. Diäthylendiphenyldi-amin: **11**, 353.  
 Chlorwasserstoffs. Diäthylentriäthyltri-amin: **14**, 518.  
 Chlorwasserstoffs. Diäthylglycerinäther: vgl. Diäthylchlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffs. Diallyl: **17**, 512, 514.  
 Chlorwasserstoffs. Diamidodibenzyl: **13**, 548.  
 Chlorwasserstoffs. Diamidosalicylsäure: **13**, 370.  
 Chlorwasserstoffs. Diazosalicylsäure: **17**, 384.

Chlorwasserstoffe. Dibromanilin : 15, 337.  
 Chlorwasserstoffe. Dibromtyrosin : 16, 620.  
 Chlorwasserstoffe. Dichlorharmin : 15, 378.  
 Chlorwasserstoffe. Dicyandiamidin : 15, 357.  
 Chlorwasserstoffe. Diglycolamidsäure : 18, 348.  
 Chlorwasserstoffe. Dioxindol : 19, 639.  
 Chlorwasserstoffe. Diplatosamin : Krystallf. 19, 261.  
 Chlorwasserstoffe. Formyldiphenyldiamin : 11, 355.  
 Chlorwasserstoffe. Glycerinäther : vgl. Chlorhydrin, Dichlorhydrin und Trichlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe. Glycerindiäthyläther : vgl. Diäthylchlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe. Glycidäther : vgl. Epichlorhydrin und Epidichlorhydrin.  
 Chlorwasserstoffe. Glycocoll : 18, 350.  
 Chlorwasserstoffe. Glycocyamidin : 14, 531.  
 Chlorwasserstoffe. Glycooyamin : 14, 530.  
 Chlorwasserstoffe. Guanin : 19, 610.  
 Chlorwasserstoffe. Hämatin : vgl. Hämmin.  
 Chlorwasserstoffe. Hexamethylenamin : 13, 428.  
 Chlorwasserstoffe. Huanokin : Krystallf. 11, 372.  
 Chlorwasserstoffe. Hydrastin : 16, 456.  
 Chlorwasserstoffe. Hydrazoanilin : 18, 420.  
 Chlorwasserstoffe. Hydroberberin : 16, 458.  
 Chlorwasserstoffe. Hydroxylamin : 18, 158.  
 Chlorwasserstoffe. Jodnicotin : 16, 442.  
 Chlorwasserstoffe. Isoamylamin : 19, 426.  
 Chlorwasserstoffe. Lepamin : 16, 430.  
 Chlorwasserstoffe. Leukanilin : 15, 350.  
 Chlorwasserstoffe. Lycin : 13, 454.  
 Chlorwasserstoffe. Mauvein : 16, 420.  
 Chlorwasserstoffe. Mercuranil : 16, 413.  
 Chlorwasserstoffe. Mesitylendiamin : 18, 432; 19, 609.  
 Chlorwasserstoffe. Methenyldiphenyldiamin : 18, 432.  
 Chlorwasserstoffe. Methylbrucin : 13, 399.  
 Chlorwasserstoffe. Methylstrychnin : 19, 397.

Chlorwasserstoffe. Monoxyläthylamin : 14, 507.  
 Chlorwasserstoffe. Naphtylamin : 14, 643, 951.  
 Chlorwasserstoffe. Naphtyldiamin : 18, 434.  
 Chlorwasserstoffe. Naphtylendiamin : 18, 435.  
 Chlorwasserstoffe. Neurin : 19, 418.  
 Chlorwasserstoffe. Ninaphtylamin : 13, 391.  
 Chlorwasserstoffe. Nitromesitylendiamin : 19, 610.  
 Chlorwasserstoffe. Nitropetrolldiamin : 13, 471.  
 Chlorwasserstoffe. Nitrophenylendiamin : 13, 352.  
 Chlorwasserstoffe. Nitrosopikramin : 19, 428.  
 Chlorwasserstoffe. Nitrotyrosin : 13, 576.  
 Chlorwasserstoffe. Octylenoxyd : vgl. Caprylenoxychlorid.  
 Chlorwasserstoffe. Oxindol : 19, 641.  
 Chlorwasserstoffe. Oxymorphen : 18, 447.  
 Chlorwasserstoffe. Paraamidotoluylsäure : 19, 359.  
 Chlorwasserstoffe. Paranilin : 15, 343.  
 Chlorwasserstoffe. Phenylendiamin : 14, 512; 18, 422.  
 Chlorwasserstoffe. Phenyltolylamin : 13, 430.  
 Chlorwasserstoffe. Phloramin : 14, 761.  
 Chlorwasserstoffe. Platosamin : Darst. 19, 272.  
 Chlorwasserstoffe. Propionamid : 13, 474.  
 Chlorwasserstoffe. Propylglycoläther, einfach-,  $C_3H_7ClO$  : Darst. und Eigensch. 13, 488.  
 Chlorwasserstoffe. Pyridin : 19, 898.  
 Chlorwasserstoffe. Pyroglycerinäther : 14, 672.  
 Chlorwasserstoffe. Ratanhin : 15, 495.  
 Chlorwasserstoffe. Rosanilin : 15, 343.  
 Chlorwasserstoffe. Roseochrom : 11, 163.  
 Chlorwasserstoffe. Samandarin : 19, 756.  
 Chlorwasserstoffe. Sarkin : 19, 557.  
 Chlorwasserstoffe. Sarkosin : 15, 290.  
 Chlorwasserstoffe. Serin : 18, 656.  
 Chlorwasserstoffe. Solanicin : 15, 333.  
 Chlorwasserstoffe. Solanidin : 13, 403; 14, 539.  
 Chlorwasserstoffe. Solanin : 14, 537.  
 Chlorwasserstoffe. Stannicanil und Stannocanil : 18, 413.

- Chlorwasserstoffs. Sübanil : **10**, 418.  
 „ Styrylamin : **11**, 448.  
 „ Terpien : **15**, 459.  
 „ Tetrachlordiallylamin :  
**10**, 505.  
 Chlorwasserstoffs. Tetrelallylamin : **11**,  
 348.  
 Chlorwasserstoffs. Toluaminsäure : **10**,  
 339; **11**, 328.  
 Chlorwasserstoffs. Toluyldiamin : **14**,  
 513.  
 Chlorwasserstoffs. Trichlorpicolin : **10**,  
 395.  
 Chlorwasserstoffs. Triglycolamidsäure-  
 triamid : **10**, 380.  
 Chlorwasserstoffs. Trioxyäthylenamin :  
**14**, 507.  
 Chlorwasserstoffs. Triphenylrosanilin :  
**10**, 417.  
 Chlorwasserstoffs. Tritolylrosanilin : **17**,  
 429.  
 Chlorwasserstoffs. Tropin : **10**, 449.  
 „ Tyrosin : **13**, 575.  
 „ Xenylamin : **15**, 844.  
 „ Xylidin : **10**, 606.  
 „ Zinkanil : **10**, 411.  
 Chlorwismuth,  $\text{BiCl}_3$  : Bild. **13**, 194;  
**15**, 82.  
 Chlorwismuth,  $\text{BiCl}_3$  : Darst. **13**, 194;  
**15**, 82; sp. G. **13**, 17; Verh. ge-  
 gen Ammoniak **15**, 83.  
 Chlorwismuthanilin : **10**, 413.  
 Chlorwismuth-Chlorammonium : Zus.  
 und Krystallf. verschiedener Verb.  
**10**, 217; **13**, 193; **15**, 83.  
 Chlorwismuth-Chlorkalium : **10**, 216;  
**13**, 192; Verb. mit Chlorammonium  
**15**, 83.  
 Chlorwismuth-Chlornatrium : **15**, 83.  
 Chlorwolfram,  $\text{WoCl}_5$  : **10**, 185; **14**,  
 229, 232; versch. Chloride **10**, 216;  
 $\text{WoCl}_5$  und  $\text{WoOCl}_3$ , Dampfd. **10**,  
 212;  $\text{WoCl}_5$  **14**, 229, 233.  
 Chlorxanthokobalt (Xanthokobaltchlo-  
 rid) : **10**, 241.  
 Chlorxanthokobalt-Chlorgold : **10**, 241.  
 „ -Chlorplatin : **10**, 241.  
 „ -Chlorquecksilber :  
**10**, 241.  
 Chlorxylyl,  $\text{C}_8\text{H}_9\text{Cl}$  : **10**, 605.  
 Chloryttrium : **17**, 202.  
 Chloryttrium - Chlorquecksilber : **17**,  
 202.  
 Chlorzink : Darst. **13**, 197; sp. G.  
**13**, 17; sp. G. der Lösungen **11**,  
**10**, 42; Ausd. ders. **11**, 42; technische  
 Verw. des basischen Chlorzinks **11**,  
 650.  
 Chlorzink-Ammoniak : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 217.  
 Chlorzinkanilin : Darst. und Verw. für  
 Anilinfarbstoffe **10**, 654.  
 Chlorzink-Chlorammonium : sp. G. **13**,  
 16; **13**, 17; Zus. und Krystallf.  
 versch. Verb. **10**, 218.  
 Chlorzink-Chlorkalium : sp. G. **13**,  
 16; Zus. und Krystallf. **10**, 218.  
 Chlorzink-Chlornatrium : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 219.  
 Chlorzinktoluidin : **10**, 427.  
 Chlorzinn (Zinnsalz)  $\text{SnCl}_2$  : Darst. von  
 wässrigem **13**, 184; verschiedene  
 Verb. mit Wasser **13**, 185; Prüf.  
 des Zinnsalzes  $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{HO}$  **10**, 590;  
 Einw. von Oxydationsmitteln **13**,  
 184; von Sauerstoff und verschiedenen  
 anderen Körpern **13**, 56; **14**, 276;  
 Verh. gegen Selen **10**, 226; Anw.  
 in der volumetr. Analyse **11**, 586;  
**13**, 613; Aufbewahren der titrirten  
 Lösung **10**, 719.  
 Chlorzinn,  $\text{SnCl}_2$  : sp. G. **10**, 237;  
 lat. Dampfw. **10**, 77; sp. W. **10**,  
 85; Darst. von wässrigem **13**, 184;  
 versch. Verb. mit Wasser **13**, 185;  
**10**, 237; Verh. des mit Wasser u. a.  
 versetzten bei der Destillation **11**,  
 184; Lösungsvermögen des wasser-  
 freien gegen versch. Substanzen **13**,  
 186; Verh. gegen Zinnoxidul **13**,  
 185; gegen Arsensäure **14**, 278;  
 gegen Phosphorsäure **14**, 278; Verb.  
 mit chlorsalpetriger Säure **10**, 164,  
 166; **17**, 158.  
 Chlorzinn-Chlorkalium : Zus. und Kry-  
 stallf. **10**, 221.  
 Chlorzinn-schwefels. Zinnoxidul-Kali :  
**10**, 221.  
 Chlorzirkonium : Dampfd. **10**, 11.  
 Chlor-Verbindungen : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri-, Tetra-, Penta-, Nitro- und  
 Sulfo-Chlorverbindungen.  
 Cholalsäure,  $\text{C}_{24}\text{H}_{40}\text{O}_5$  : opt. Verb. **11**,  
 568; **10**, 652; Darst. aus Choloïdin-  
 säure **10**, 653.  
 Cholals. Aethyl : Darst. und opt. Verb.  
**10**, 652.  
 Cholals. Kali : opt. Verb. **10**, 652.  
 Cholals. Methyl : Darst. und opt. Verb.  
**10**, 652.



Cholals. Natron : opt. Verh. **10**, 652.

Choleinsäure : vgl. Taurocholsäure.

Cholepyrrhin (Biliphän) : Bild. aus Blutfarbstoff **15**, 541; Zerl. in Ammoniak und Biliverdin **17**, 663.

Cholesterin (Cholsterin)  $C_{26}H_{44}O$  :

Vork. im Gehirn **11**, 566; im Blut und in der Milz **13**, 592; in den Erbsen **15**, 807; **16**, 543; im Mais **19**, 698; im Olivenöl **15**, 508; im Fett des Weizenklebers **16**, 544; im Guano **16**, 654.

Darst. aus Erbsen **15**, 807; opt. Verh. **11**, 567; **16**, 543; Krystallf. aus Essigsäure **16**, 544; ob identisch mit Carotin **19**, 706; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 798; Verb. mit Säuren **11**, 418; **13**, 473; Erk. **13**, 587; Best. **16**, 543; im Blut **19**, 744.

Cholesteryläther (Cholsteryläther) : **16**, 544.

Cholestrophan (Dimethylparabansäure)  $C_8H_8N_2O_3$  : Bild. aus Parabansäure **14**, 528 f.; Const. **14**, 529.

Cholin,  $C_5H_{13}NO$  : Vork. in der Galle **14**, 197; **15**, 540; Darst. **14**, 797; **15**, 540; identisch oder isomer mit : Monoxyamylamin **14**, 507.

Cholin-Platinchlorid : **14**, 798.

Cholochrom : **16**, 656.

Choloïdinsäure : Rotationsvermögen **11**, 568; Zerlegung in andere Gallenbestandtheile **16**, 658.

Cholsäure : vgl. Glycocholsäure.

Cholsterin : vgl. Cholesterin.

Chondrin : künstl. Darst. aus Albumin **10**, 534; Verh. **13**, 593; Const. **14**, 810; künstliche Umw. in Glutin **14**, 808 f.; opt. Verh. **19**, 715.

Chondrit : **19**, 946.

Chondrodit : künstlicher **14**, 8.

Chondroglucose : **19**, 715.

Choroïdea : Farbstoff derselben **15**, 535.

Christophit : Varietät der Zinkblende **16**, 797.

Chrom : Reduction **10**, 197; **13**, 168; mittelst Natriumamalgam **15**, 146, **19**, 170; Atomgew. **10**, 198; **14**, 240; Krystallf. **14**, 240; magnet. Verh. **13**, 169, 171; Verb. mit Aluminium **11**, 159; Const. der Chromverbindungen **16**, 221; Erk. neben Eisen **13**, 679; in Roheisen und Eisenerzen **19**, 709; Erk. durch

Flammenreactionen **19**, 782; Best. **10**, 588; als Oxyd **19**, 710; Anal. von Chromerzen **15**, 592; vgl. Chrom-eisen.

Chromacichlorid : Darst. **11**, 165; Einw. von Phosphorsuperchlorid **10**, 107; **13**, 80.

Chromalaun : vgl. schwefels. Chromoxyd-Kali.

Chromamalgam : Darst. **14**, 95.

Chromaventuringlas : vgl. Glas.

Chromcyankalium : Darst. und Eigensch. **17**, 302.

Chromcyan-Luteokobalt : **15**, 212.

Chromdiacetosulfat : vgl. schwefels. Chromoxyd.

Chromdiacetotetrachlorid : vgl. essigs. Chromoxyd.

Chromdinitrotetrachlorid : vgl. salpeters. Chromoxyd.

Chromdisulfochlorid : vgl. schwefels. Chromoxyd.

Chromeisen : Anal. verschiedener Chrom-eisensteine von d'Elia **15**, 714; Aufschliessung **13**, 642; **14**, 141; **17**, 685; **19**, 782.

Chromgrün : Darst. versch. Arten **13**, 761 f.; **15**, 701; **16**, 786; **17**, 821; Zus. des von Arnaudon beschriebenen **14**, 960.

Chromidschwefelcyanammonium : **19**, 297.

Chromidschwefelcyanbaryum : **19**, 297.

Chromidschwefelcyanblei : **19**, 298.

Chromidschwefelcyankalium : Darst. und Zus. **19**, 296.

Chromidschwefelcyannatrium : **19**, 297.

Chromidschwefelcyansilber : **19**, 298.

Chromidschwefelcyanwasserstoff : **19**, 298.

Chromosacetyloxyd : **19**, 513.

Chromoscop : **14**, 879 f.

Chromoxyd,  $Cr_2O_3$  :

Darst. von krystallinischem **11**, 161; **19**, 208; krystallisirtes **10**, 198; Krystallf. **11**, 161; sp. G. **11**, 161; **13**, 12; magnetisches **13**, 170; **14**, 241; verschiedene Zustände **11**, 112, 162; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 35; Einw. von übermangans. Kali **11**, 172; von verschiedenen Oxydationsmitteln **13**, 680; von Chlor **14**, 149; dialyt. Verh. **14**, 76.

- Trennung von anderen Oxyden **18**, 710; vgl. Chrom.
- Anw. in der Färberei **11**, 672; zum Grünfärben der Wolle **18**, 868.
- Chromoxyd,  $\text{CrO}_3$ : vgl. chroms. Chromoxyd.
- Chromoxydhydrat: mit 2 Aeq. Wasser **18**, 761; verschiedene Hydrate **14**, 242.
- Chromoxyd-Kupferoxyd: **14**, 262.
- Chromoxyd-Kupferoxydul: **14**, 253.
- Chromoxydsalze: Ammoniak-Doppelsalze des Chromoxyds **10**, 198; **11**, 162; **15**, 149 f.; Doppelsalze von schwefels., salpeters., essigs. Chromoxyd und Chromchlorid **15**, 153; lösliche basische Salze **11**, 118; über die verschieden gefärbten Salze **11**, 162; Ursache der Farbenänderung der Lösung **18**, 228.
- Chromroth: vgl. chroms. Bleioxyd, basisches.
- Chromsäure:
- Bild. aus Chromoxyd **11**, 172; **18**, 680; Darst. aus chroms. Baryt **15**, 146; sp. G. **18**, 17; **18**, 15; Krystallf. **11**, 253; Zus. der krystallisirten **18**, 209; Verh. beim Schmelzen **18**, 224; electrolytische Zers. **18**, 37; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 74; von Wasserstoffhyperoxyd **18**, 66, 68, 163; von Zinnchlorür **18**, 185; von Guajactinctur **14**, 258; von Phosphor **17**, 140.
- Erk. sehr kleiner Mengen **15**, 591; durch Flammenfärbung **18**, 609; neben Vanadinsäure **14**, 849; volumetr. Best. **15**, 598; **18**, 711.
- Chroms. Ammoniak, zweifach-: sp. G. **11**, 9; Zus. **15**, 148; Krystallf. **15**, 149; **18**, 225; dreifach- **15**, 148.
- Chroms. Ammoniak-Chlorquecksilber: Krystallf. **18**, 162.
- Chroma Baryt: sp. G. **18**, 17; **18**, 15; Anw. als Porcellanfarbe **15**, 671.
- Chroms. Berberin: **15**, 380; **18**, 452.
- Chroms. Bleioxyd: Darst. und Regenerierung **11**, 164; basisches (Chromroth) als Porcellanfarbe **15**, 671; natürliches vgl. Rothbleierz.
- Chroms. Brucin: neutrales **15**, 376.
- „ Casein: **18**, 644.
- „ Chinin: neutrales und basisches **15**, 375.
- Chroms. Chlorkalium: Darst. u. Const. **11**, 165; Verh. gegen Salzsäure **18**, 209.
- Chroms. Chlorogenin: **18**, 459.
- „ Chromoxyd: sog. **18**, 171; **14**, 250, 251;  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ , 4  $\text{CrO}_3$  **18**, 307; Darst. **17**, 223.
- Chroms. Cinchonin: **15**, 372, 375.
- „ Codein: basisches **15**, 376.
- „ Eisenoxyd: **14**, 262.
- Chroms. Kali, einfach-: hexagonales **10**, 199; sp. G. **11**, 9; sp. G. der Lösungen **11**, 88; Darst. **18**, 209; Verh. der alkalischen Lösung gegen Schwefelwasserstoff **14**, 268; gegen Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff in der Hitze **18**, 120, 122.
- Chroms. Kali, zweifach-: sp. G. **11**, 9; Einw. des Lichts **18**, 171; Lös. in Wasser **17**, 94; electrol. Zers. **18**, 38; Einw. von Schwefelcyanammonium **18**, 162; **18**, 313; Doppelsalze **18**, 172; Verb. mit Quecksilberchlorid vgl. Chlorquecksilber; Anw. in der Färberei **11**, 672.
- Chroms. Kali, dreifach-: **18**, 161; **15**, 146.
- Chroms. Kali, vierfach-: **15**, 147.
- „ Kali-Ammoniak: Darst. **17**, 282 f.; Anw. in der Photographie und Kattundruckerei **17**, 821.
- Chroms. Kali-Natron: Krystallf. **14**, 171.
- Chroms. Kalk: **15**, 148.
- „ Kobaltoxyd-Ammoniak-Chlorammonium: **15**, 209.
- Chroms. Kupferoxyd: Bild. aus chroms. Baryt und Kupfervitriol **18**, 277; zweifach- **18**, 248.
- Chroms. Lithion: Krystallf. und Zus. **18**, 168; **18**, 159.
- Chroms. Lithion-Ammoniak: **18**, 160.
- „ Luteokobalt: **18**, 238; **15**, 212.
- Chroms. Luteokobaltoxychlorid: **15**, 212.
- Chroms. Magnesia: Krystallf. **11**, 164; sp. G. **18**, 17.
- Chroms. Magnesia-Ammoniak: Krystallf. **11**, 165; **18**, 161.
- Chroms. Magnesia-Kali: **18**, 161.

**Chroms. Natrium, zweifach- :** Krystallf. **15**, 147.  
**Chroms. Quecksilberoxyd :** versch. Verb. **11**, 202.  
**Chroms. Quecksilberoxyd - Schwefelquecksilber :** **15**, 222.  
**Chroms. Rosanilin :** **15**, 349.  
     " **Roseokobalt :** **15**, 208.  
     " **Rubidiumoxyd :** Zus. **15**, 124; **16**, 184.  
**Chroms. Salze :** sp. W. **17**, 53; Verb. zu weins. Salzen **14**, 848.  
**Chroms. Silberoxydul :** **13**, 200.  
     " **Strychnin, saures :** **15**, 376.  
     " **Strychninvinylammoniumoxydhydrat :** **14**, 544.  
**Chroms. Tetraäthylammoniumoxyd :** **17**, 420.  
**Chroms. Thalliumoxydul :** **15**, 187; **16**, 254; **19**, 248; Lös. **17**, 256.  
**Chroms. Thonerde :** **14**, 252.  
     " **Thorerde :** **16**, 197.  
**Chromschwefelcyanammoniumbase :** **13**, 162; **16**, 813; vgl. auch Chromschwefelcyanverbindungen.  
**Chromschwefels. Kali :** Darst. **16**, 226.  
**Chromsulfodinitrat :** vgl. schwefels. Chromoxyd.  
**Chromsulfotetranitrat :** vgl. schwefels. Chromoxyd.  
**Chrysaminsäure,  $C_7H_5N_3O_6$  :** Bild. aus Aporetin **10**, 518; aus Chrysophansäure **15**, 324; optische Eigensch. einiger Salze **13**, 372; Darst. und Eigensch. **19**, 582, 588; Umw. in Chrysocyaminsäure **19**, 528.  
**Chrysamins. Aethyl :** **19**, 584.  
     " **Kalk :** **19**, 588.  
     " **Magnesia :** **19**, 588.  
**Chrysanilin,  $C_{20}H_{17}N_3$  :** Bild. und Reindarst. **15**, 346.  
**Chrysansäure,  $C_7H_5(N\Theta_2)_3$  :** Zus. **16**, 349; Const. **16**, 351.  
**Chrysans. Aethyl :** **16**, 350.  
     " **Ammoniak :** **16**, 349.  
     " **Silber :** **16**, 350.  
**Chrysanthemum segetum (Wucherblume) :** Zus. der Asche **10**, 521.  
**Chrysen,  $C_{18}H_{12}$  :** Zus. und Verb. mit Pikrinsäure **17**, 582; Bild. aus Benzol durch Hitze **19**, 541, 542; aus Diphenyl **19**, 544; Zers. mit Wasserstoff **19**, 546; Const. **19**, 547.  
**Chrysinäure,  $C_{11}H_5O_3$  :** Darst. und Eigensch. **17**, 554.

**Chrysin. Baryt :** **17**, 555.  
**Chrysoberyll (Cymophan) :** künstlich krystallisiert **11**, 2; Krystallf. **14**, 976; **15**, 714; sp. G. nach dem Glühen **17**, 825.  
**Chrysocyaminsäure,  $C_6H_5N_3O_6$  :** Bild. aus Chrysaminsäure **19**, 528.  
**Chrysocyamins. Ammoniak :** **19**, 528.  
     " **Baryt :** **19**, 528.  
     " **Bleioxyd :** **19**, 528.  
     " **Kali :** **19**, 528.  
     " **Kalk :** **19**, 528.  
     " **Silberoxyd :** **19**, 528.  
**Chrysogen :** **19**, 620.  
**Chrysolith (Boltonit) :** als Hohofenproduct **13**, 158; künstl. Bild. **14**, 4; Krystallf. **19**, 894; Zus. **19**, 779; **13**, 757; Chrysolithschlacke **14**, 981; vgl. Olivin.  
**Chrysomela populi :** salicylige Säure in den Käfern **13**, 812.  
**Chrysophansäure :** Vork. in Rheum pyramidale und verschiedenen Rumexarten **14**, 707; Darst. aus Rhabarberwurzel u. s. w. **10**, 516; **11**, 528; **17**, 555; Zus. **11**, 528; **14**, 891, 705; Identität mit Rumicin **11**, 522; mit Phaeoretin und Erythreoretin **17**, 556; verwandt mit dem gelben Farbstoff von Polygonum Fagopyrum **14**, 707; Verb. **10**, 517; gegen Kalihydrat **14**, 705; gegen Chloracetyl **14**, 892; gegen Chlorbenzoyl **15**, 823; gegen Fünffach-Chlorphosphor und Salpetersäure **15**, 824.  
**Chrysopikrin :** Identität mit Vulpinsäure **17**, 553.  
**Chrysopras :** Verb. gegen Kalilauge **13**, 142.  
**Chrysorhamnin :** **11**, 474.  
**Chrysotil :** von Sala in Schweden, Zus. **13**, 800; Pseudomorph. **15**, 772.  
**Chrysotoluidin,  $(C_7H_7)_2N_2$  :** Bild. **19**, 488.  
**Churchit :** **19**, 910.  
**Chylus :** Gehalt an Harnstoff **13**, 611; Const. und Bild. **14**, 796.  
**Cichorienwurzel :** Zus. der wilden und der cultivirten **11**, 660 f.; Asche der letzteren **11**, 661.  
**Cicuta virosa (Wasserschierling) :** flüchtiges Oel der Samen **11**, 444.  
**Cicutin :** Polarisationsvermögen **14**, 49.  
**Cimicinsäure,  $C_{15}H_{23}O_3$  :** **13**, 307.

- Cimolite (Pelicanit, Hunterit, Saponit) :  
im Granit von Kiew, Zus. 10, 673;  
Identität mit Hunterit 12, 789;  
Saponit von Kimolos und Mylos,  
Zus. 14, 1009.
- Cinchona Calisaya und lucumaeifolia :  
vgl. Chinarinde.
- Cinchonidin: über Pasteur's Cinchonidin  
vgl. Chinidin; Wittstein's  
Cinchonidin 10, 405; Salze 11,  
372.
- Cinchonin,  $C_{20}H_{24}N_2O$  : verschiedene  
Arten 11, 372; Identität des Beta-  
cinchonins mit dem gewöhnlichen  
15, 370 (vgl. Betacinchonin); Lös-  
lichkeitsverhältnisse 15, 370; in  
Aether 13, 438; Zers. der Salze  
durch den electrischen Strom 10,  
407; Verb. zu Chlorbenzoyl 11,  
869; zu Wasserstoff im Entstehungs-  
zustand 11, 370; zu rauchender  
Schwefelsäure 11, 370; zu salpe-  
triger Säure 11, 371; zu Ferrocyan-  
kalium 14, 869; zu Baryt 13,  
449; zu Kaliumplatincyankür 13,  
702; Erk. und Untersch. von Chinin  
11, 681; volumetr. Best. 13, 708;  
vgl. Chinabasen und Chinin.
- Farbstoffe aus Cinchonin 14, 951.
- Cinchonin-Chlorzink : 13, 448.
- „ -Chlorsinn : 15, 372.
- „ -Goldchlorid : 13, 444.
- Cinchotin : vgl. Chinidin.
- Cinnameln (Peruvin) : Const. 11, 445.
- Cinnamid : vgl. Zimmtsäureamid.
- Cinnamol (Cinnamen)  $C_9H_8$  : Bild. aus  
Zimmtsäure 13, 303; 15, 419;  
Identität mit Styrol 13, 303; 15,  
419; Umw. in Metastyrol 13, 303;  
15, 419; Gehalt an Stilben 13,  
304; vgl. Styrol.
- Cissotannsäure : in den Früchten von  
Solanum Lycopersicum 15, 514.
- Citracetsäure : Bild. aus bromessigs.  
Aethyl 17, 397.
- Citraconsäure,  $C_6H_6O_4$  : Bild. aus Citra-  
malsäure 17, 398; Verb. gegen Jod-  
wasserstoffsäure, Natriumamalgam  
und Brom 15, 313; Additionspro-  
ducte mit Wasserstoffsäuren 19, 405.
- Citraconsäureanhydrid,  $C_6H_4O_3$  : Verb.  
gegen Brom 14, 373; Zers. durch  
concentrirte Schwefelsäure 13, 385;  
Umwandl. in Chlorcitramalsäure 13,  
386.
- Citracons. Blei : Zus. 13, 384.
- Citradibrombrenzweinsäure,  $C_6H_4Br_2O_4$  :  
15, 313; Umwandl. in Monobrom-  
crotonsäure 15, 314.
- Citrajodbrenzweinsäure : vermuthete  
Bild. 19, 406.
- Citramalsäure,  $C_6H_6O_4$  : 13, 387;  
Darst. und Eigensch. 17, 397.
- Citramals. Baryt : 17, 398.
- „ Bleioxyd : 17, 398.
- „ Kali : 17, 398.
- Citramonochlorbrenzweinsäure,  
 $C_6H_5ClO_4$  : 19, 405.
- Citraweinsäure,  $C_6H_6O_4$  : Bild. 13,  
387; Darst. und Eigensch. 17, 398.
- Citraweins. Baryt : 17, 394.
- „ Bleioxyd : 17, 394.
- Citroglycerinsäure : Const. 14, 672.
- Citro-Mannitan,  $C_{12}H_{14}O_9$  : 11, 436.
- Citronellaöl : sp. G., opt. Verb. und  
Siedep. 13, 546, 548.
- Citronenöl: Spannkraft der Dämpfe 13,  
40; Einw. der Hitze 13, 40; Siedep.  
13, 70; lat. Dampf. 13, 77; Um-  
wandl. in Camphresinsäure 13, 401.
- Citronensäure,  $C_6H_8O_7$  : Vork. im Saft  
des Weinstocks 10, 520; in den  
Früchten von Solanum Lycopersicum  
13, 562; in den Runkelrüben 15,  
311; zur Darst. 19, 402; sp. G.  
13, 41; 14, 15; Lösl. in Wasser  
13, 44; in Weingeist 13, 41; sp.  
G. der Lösungen in Wasser 13, 41,  
44; in Weingeist 13, 41; Ausd.  
derselben 13, 48; Siedep. ders. 13,  
48; Basicität 15, 312; Einfluss der  
Citronensäure auf die Fällung von Me-  
talloxyden 10, 569; 17, 686, 689;  
Einw. von übermangans. Kali 11,  
585; 15, 312; von Chlor oder Brom  
14, 369; von Ozon 13, 142; von  
concentrirter Schwefelsäure 13, 384;  
von Natrium 19, 402; Umwandl. in  
Aconitsäure 13, 382; Verb. der  
Salze bei der Fäulnis 15, 312;  
Erk. neben Weinsäure 10, 598;  
Untersch. von Aepfelsäure 13, 678;  
Best. im Runkelrübensaft 13, 575;  
neben Weinsäure 15, 628.
- Citrons. Aethyl : Umwandl. in acetyl-  
citrons. Aethyl 17, 396.
- Citrons. Blei : Zus. 13, 384.
- „ Ceroxydul : 14, 190.
- „ Chinidin : 13, 446.
- „ Chinin : 13, 443.
- „ Cinchonin : saures 15, 271;  
neutrales 15, 272.

**Citronsa. Eisenoxyd** : 15, 311, 312.  
 " **Eisenoxydul** : 15, 193.  
 " **Harnstoff** : Krystallf. 18, 658.  
 " **Kupfer** : 15, 312.  
 " **Lanthanoxyd** : 18, 128.  
 " **Thallium** : 15, 189.  
 " **Wismuthoxydammoniak** : 18, 394.  
**Citronsa. Yttererde** : 17, 204.  
**Citrus bigaradia** : flüchtiges Oel der Früchte 10, 481.  
**Citrus Lumia** : flüchtiges Oel der Früchte 18, 479.  
**Cladonia rangiferina** : Darst. der Betasäure 14, 705; Anal. der Asche und des Bodens, auf dem sie gewachsen 15, 509.  
**Cladophora glomerata** (Bachwasserfaden) : Zus. der Asche 15, 511.  
**Claviceps purpurea** : vgl. Mutterkorn.  
**Clayit** : aus Peru, Krystallf. und Zus. 18, 749.  
**Coaks** : Darst. 10, 644; 18, 775; Condensirung der bei der Darst. gebildeten flüchtigen Producte und Entschwefelung 14, 927; Coaks für metallurgische Zwecke der Holzkohle gleich verwendbar zu machen 15, 687; vgl. bei Steinkohlen.  
**Cocablätter (Erythroxylon Coca)** : Bestandth. 18, 584; 18, 365; 14, 778.  
**Cocain**,  $C_{16}H_{20}NO_4$  : Darst. 18, 365; 15, 377; Zus. und Eigensch. 18, 367; 18, 451; Krystallf. 18, 447; Zerfallen in Benzoesäure und Ecgonin 15, 376.  
**Cocain-Goldchlorid** : 18, 451.  
 " **-Platinechlorid** : 18, 451.  
**Cocawachs** : 18, 368.  
**Coccinin**,  $C_{14}H_{12}O_5$  : Darst. 18, 648.  
 " **-Ammoniak** : 18, 649.  
**Cochenille** : Farbstoff derselben 11, 461; Prüfung 10, 649; Anw. in der Alkali- und Acidimetrie 14, 818; vgl. Carminsäure.  
**Cochlearia officinalis** (Löffelkraut) : Unters. des Krauts 18, 501; des flüchtigen Oels 18, 501.  
**Cocinsäure** : Nichtvorkommen in der Cocosbutter 18, 322.  
**Cocinylwasserstoff (Tridecylwasserstoff)**  $C_{13}H_{26}$  : aus amerikanischem Petroleum 18, 524, 530.

**Cocosnussöl (Cocosbutter)** : Säuren in derselben 18, 322; 18, 331; 17, 340; Einw. der Hitze 18, 454; Einw. der Salpetersäure auf die festen fetten Säuren 10, 297.  
**Cocospalme** : Gummi der Blätter 18, 561.  
**Codein**,  $C_{18}H_{21}NO_2$  : Krystallf. 10, 416; physiolog. Wirkungen 10, 416; Prüfung auf Verfälschung mit Zucker 10, 416; Verb. gegen Phosphormolybdänsäure 18, 702; Färbung mit Salpeterschwefelsäure 17, 727; Lösl. in Amylalkohol und Benzol 18, 823.  
**Cölestin** : Krystallf. 10, 692; 18, 810; opt. Eigensch. 11, 730; Zus. des Cölestins von Wassel 18, 787; Cölestin der Thüringer Trias, Vork., Krystallf. und Zus. 18, 831; färbender Bestandtheil des Cölestins 17, 857.  
**Cörulein** : 18, 549.  
**Cöruleinsäure** : 11, 262.  
**Cöruleum** : 18, 739.  
**Cohäsion flüssiger Körper** : vgl. bei Capillarität und Flüssigkeiten.  
**Cohäsionsfiguren** : 17, 4.  
**Colchicein** : Bild. 14, 545; 15, 383; Eigensch. und Zus. 17, 451.  
**Colchicin**,  $C_{17}H_{19}NO_5$  : Versuche zur Darst. 10, 416; krystallisirtes 14, 544; Darst. und Zus. 17, 450; Umwandl. in Colchicein 14, 545; 15, 383.  
**Collidin**,  $C_9H_{13}N$  : Vork. in den Destillationsproducten des Torfs 18, 359; Siedep. und sp. G. 14, 502.  
**Collinsäure**,  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Leim und Zus. 18, 569; ähnliche Säure aus Steinkohlentheeröl 14, 429.  
**Collinsäure-Aldehyd** : 18, 569.  
**Collins. Baryt** : Zus. 18, 569.  
 " **Silber** : Zus. 18, 569.  
**Collodion** : Bereitung des gewöhnlichen 15, 467; eines rein alkoholischen (sog. Alkolens) 15, 468; über die Veränderungen desselben 14, 712; Electrolyse 10, 88; vgl. Schießbaumwolle.  
**Colloïd-Säuren** : 17, 175.  
**Colloïdsbstanzen (Colloïde)** : Allgemeines 14, 70, 81; organische 14, 78.  
**Colocynthein** : 11, 532.  
**Colocynthin** : 11, 531 f.  
**Colocynthin** : 11, 532; 14, 757.

Colophen : vgl. Ditereben.

Colophonium : über die Säuren desselben **13**, 508; über die Destillation desselben **13**, 488 ff.; (Abietinsäureanhydrid) **17**, 408.

Colophonon : **13**, 489.

Coloquinten : vgl. bei Cucumis Colocynthis.

Colorimeter : zur Colorimetrie der Kupfer-, Chrom-, Platin- und Caramellösungen, sowie des Extractbrauns **13**, 688; Anw. des Complementär-Colorimeters **19**, 75; vgl. Apparate.

Columbit : Vork. und Zus. **19**, 944; Angaben über die Natur der Säuren des Columbites **11**, 150, 151; **13**, 147, 152; **15**, 753; Tantalsäuregehalt des Columbites von Bodenmais **14**, 210, 212; sp. G. und Säuregehalt versch. Columbite **19**, 896; Const. **19**, 897, 899; Monographie des Columbites **14**, 1018; Krystallf. und Zus. des Columbites (Grönlandits) von Evigkok in Grönland **11**, 720; **19**, 945; Columbite von Bodenmais, Middletown, Grönland und dem Ural **13**, 827; von Montevideo **13**, 880; von Sukkula, Laurinmäki und Pennikoja **17**, 856; von Bodenmais **13**, 210.

Colutea arborescens : Luft in den Hül- sen **13**, 587.

Calca : Oelgehalt **13**, 630; Aschen- bestandtheile **19**, 702.

Comensäure : vgl. Komensäure.

Complementär-Colorimeter : vgl. Appa- rate und Colorimeter.

Conchinin : vgl. Chinidin.

Conchiolin : Einw. verdünnter Schwe- felsäure **13**, 570.

Concretionen : Anal. eines Pferdedarm- steins **17**, 673; des Darmsteins eines Lama **19**, 759; Haarballen bei Wie- derkäuern **15**, 551; Zus. von Gicht- knoten **13**, 659; steinartige Con- cretionen der Birnen **19**, 672.

Condurrit : Zus. und Bild. **10**, 655; ist ein Gemenge **13**, 808.

Conessi-Rinde : **17**, 456.

Conessin : vgl. Wrightin.

Coniferin,  $C_{44}H_{88}O_{12}$  : **19**, 674.

Coniin,  $C_8H_{15}N$  :

Darst. **13**, 434, 435; Const. **17**, 442; Einw. auf Alloxan **13**, 392; Einw. von salpetriger Säure **15**, 364; Verh. gegen Aldehyde **15**, 368;

**17**, 415; gegen Salzsäure **15**, 685; gegen Phosphormolybdänsäure **13**, 702; gegen Quecksilberchlorid **15**, 368; Nachw. **19**, 696; **14**, 869; volumetr. Best. **13**, 703.

Connellit : von Cornwall, Krystallf. **13**, 840.

Conserviren : des Holzes mit Stein- kohlentheeröl **13**, 780; **17**, 810; des Bauholzes nach Lapparent **13**, 781.

Convallamaretin : **11**, 519.

Convallamarin : **11**, 518 f.

Convallaretin : **11**, 519.

Convallaria majalis (Maiblume) : Un- ters. der Pflanze **11**, 518.

Convallarin : **11**, 518 f.

Convolvulus turpethum : Harz der Wurzel **11**, 450; vgl. Turpethin.

Conydrin,  $C_8H_{17}NO$  : Darst., Eigensch. und Verh. gegen Jodäthyl **13**, 435.

Conylen,  $C_8H_{14}$  : Umw. in Conylenal- kohol **13**, 438.

Conylenalkohol,  $C_8H_{16}O$  : **13**, 439.

Cookeit : von Maine, Zus. **19**, 989.

Copaivabalsam : Polarisationsvermögen **14**, 48; Verh. gegen Kalk und Mag- nesia **13**, 578.

Copal (Copalharn) : **10**, 484; Zus. **19**, 515; Destillationsproducte **13**, 515f.; Lösl. des Copal-Calcutta **19**, 626.

Copalöl : **13**, 516.

Copalsäure : **13**, 516.

Coprals : Gehalt an Oel **13**, 630.

Coprolithe : vgl. Koproliche.

Coptis Teeta : Vork. von Berberin in der Wurzel **15**, 879.

Coquimbit : aus der Algodon-Bai. **13**, 904; Verwechselung mit Römerit **11**, 731.

Coracit : vgl. Uranpeckerz.

Corallin : **15**, 699.

Cordierit (Dichroit) : **13**, 781; **13**, 787.

Coriamyretin : **17**, 590.

Coriamyrtin,  $C_{20}H_{36}O_{10}$  : Darst. und Eigensch. **17**, 590; **19**, 679.

Corianderöl : sp. G. und opt. Verh. **13**, 546.

Coridin,  $C_{10}H_{16}N$  : **14**, 502 f.

Coridin-Platinchlorid : **14**, 502.

Corniola-Wurzel : vgl. Asphodelus Kot- schy.

Cornus florida : Bitterstoff der Rinde **14**, 766.



Correcteur gazométrique : vgl. unter Apparate.  
 Corund : künstl. Darst. **II**, 1 (vgl. **II**, 161); **II**, 206; Ausd. **II**, 7; **II**, 26; Zus. des Corunds von Siam **II**, 881; Aufschliessung des Corunds **II**, 641; vgl. Thonerde.  
 Corundophilit (Chloritid): von Chester, Anal. **II**, 898; **II**, 936.  
 Corydalin,  $C_{18}H_{19}NO_4$  : **II**, 570; **II**, 369; **II**, 480.  
 Corydalin-Platinchlorid : **II**, 482.  
 Corydalis bulbosa : Unters. der Wurzel **II**, 569.  
 Cotarnaminsäure,  $C_{11}H_{13}NO_4$  : **II**, 446.  
 Cotarnin,  $C_{12}H_{13}NO_3$  : Zus. **II**, 540; Zers. durch Salzsäure **II**, 446.  
 Cotarninsäure,  $C_{11}H_{12}O_6$  : **II**, 541.  
 Coton azotique : vgl. Schießbaumwolle.  
 Cotunnit : **II**, 739; Vork. **II**, 956.  
 Cotyledon Umbilicus : Zus. **II**, 611.  
 Cosa-Rinde : vgl. Soga-Rinde.  
 Covellin : vgl. Kupferindig.  
 Cresol und Cresyl-Verb. : vgl. Kresol und Kresyl-Verbindungen.  
 Crithminsäure : **II**, 622.  
 Crithmum maritimum : ätherisches Oel **II**, 621.  
 Crocetin : **II**, 476.  
 Crocin : **II**, 475.  
 Cronstedtit : von Pflibram, Zus. **II**, 770.  
 Croton Erythraema (Drachenblutbaum) : Unters. des Saftes **II**, 752.  
 Croton Tiglium : Oelgehalt der Samen **II**, 680; **II**, 698.  
 Crotonöl : Säuren desselben **II**, 802.  
 Crotonol : wirksamer Bestandth. des Crotonöls **II**, 804.  
 Crotonsäure,  $C_4H_6O_2$  : Vork. im Crotonöl **II**, 803; Bild. aus Cyanallyl **II**, 500; Darst. aus Cyanallyl **II**, 836; Zus. **II**, 803; **II**, 500; Krystallf. der aus Cyanallyl dargestellten **II**, 815; Umwandl. in Buttersäure **II**, 816; Verb. gegen Brom **II**, 817; Bild. aus Citramonochlorbrenzweinsäure **II**, 406.  
 Crotons. Silber : Zus. **II**, 803; **II**, 500; **II**, 816.  
 Crotenylen,  $C_4H_6$  : Bild. und Eigensch. **II**, 507; **II**, 821.  
 Cruorin : **II**, 652.  
 Cryptidin,  $C_{11}H_{11}N$  : **II**, 481.

Cubebenöl : sp. G. und opt. Verh. **II**, 546.  
 Cubebensäure : **II**, 411.  
 Cucumis Colocynthis (Coloquinta) : Unters. der Früchte **II**, 531.  
 Cucumis prophetarum : Bitterstoff der Pflanze **II**, 566.  
 Cucurbitaceen : Unters. solcher **II**, 566.  
 Cumarin,  $C_9H_8O_2$  : Vork. im Kraut der Orchis fusca **II**, 484; in der Weichselrinde **II**, 525; in den Datteln **II**, 584; in den Blättern von Liatris odoratissima **II**, 486; im Pflanzenreich überhaupt **II**, 525; Unters. des Cumarins aus Steinklee (melilots. Cumarin,  $C_{18}H_{16}O_6$ ) **II**, 552; Umwandl. in Melilotsäure und Salicylsäure **II**, 348; Durchgang durch den Organismus **II**, 566.  
 Cumeugenyl,  $C_{20}H_{22}O_2$  : **II**, 278.  
 Cumidin,  $C_9H_{13}N$  : Bild. aus Cuminaminsäure **II**, 824.  
 Cuminaldehyd : vgl. Cuminol.  
 Cuminalkohol (Cymenylalkohol)  $C_{10}H_{14}O$  : Bild. aus Cuminol **II**, 854; Unters. der Derivate **II**, 418.  
 Cuminamin (Cymenylamin) : verschiedene Formen,  $C_{10}H_{15}N$ ,  $C_{20}H_{27}N$  und  $C_{20}H_{29}N$  **II**, 414 f.  
 Cuminaminsäure,  $C_{10}H_{13}NO_2$  : **II**, 324; Verbb. mit Säuren **II**, 339; Einw. von salpetriger Säure **II**, 467.  
 Cuminamins. Aethyl : **II**, 824 f.  
 Cuminol (Cuminaldehyd, Cumylwasserstoff)  $C_{10}H_{12}O$  : Vork. im Oel der Samen des Wasserschieflings **II**, 444; Bild. aus Chlorcuminol **II**, 587; sp. G. **II**, 7; Verh. gegen Kalium **II**, 854; Einw. von Natriumamalgam **II**, 854; Oxydationsproducte des Römisch - Kümmelöls durch Chromsäure und Salpetersäure **II**, 424; **II**, 371.  
 Cuminsäure,  $C_{10}H_{12}O_2$  : Krystallf. derselben **II**, 268; Bild. **II**, 371.  
 Cumins. Phenyl : **II**, 406.  
 Cuminursäure,  $C_{12}H_{15}NO_2$  : **II**, 840; **II**, 827.  
 Cuminyll,  $2C_{10}H_{12}$  : Darst. **II**, 548.  
 Cuminylhyperoxyd,  $C_{20}H_{22}O_4$  : **II**, 817.  
 Cumol,  $C_9H_{12}$  : Siedep. des Cumols aus Cuminsäure **II**, 515; Eigensch. des aus Steinkohlentheeröl dargestellten **II**, 558; Einw. von Chromsäure **II**, 426; Umwandl. in Bromcumol

- und Bromnitrocumol **17**, 581; Umwandl. in Xylylsäure und Insolinsäure **19**, 863; Zers. durch Hitze **19**, 543; mit Pikrinsäure verbindbarer Kohlenwasserstoff aus Cumol **19**, 607; vgl. Isocumol.
- Cumolschwefels. Baryt : **18**, 559.
- Cumonitril : vgl. Cyanocuminyl.
- Cumosalicyl,  $C_{17}H_{16}O_2$  : **10**, 816 f.; **11**, 266.
- Cumoylsäure (Homotoluylsäure, Hydrozimmtsäure)  $C_9H_{10}O_2$  : Bild. aus Zimmtsäure **15**, 268; **18**; 352; **19**, 841; Darst. **19**, 365; Const. als Phenylpropionsäure u. Umwandl. in Zimmtsäure **19**, 867; Verh. gegen Brom **19**, 868.
- Cumoyls. Aethyl : **18**, 352; **19**, 367.
- „ Amyl : **19**, 367.
- „ Baryt : **19**, 366.
- „ Blei : **19**, 366.
- „ Kali : **19**, 366.
- „ Kalk : **19**, 366.
- „ Kupfer : **19**, 366.
- „ Methyl : **19**, 366.
- „ Silber : **18**, 341; **19**, 366.
- Cumylbenzoyl,  $C_{10}H_{11}O$ ,  $C_7H_5O$  : Bild. **18**, 354.
- Cumylendiamin,  $C_9H_{14}N_2$  : Darst. aus Dinitrocumol **15**, 354.
- Cumylmercaptan (Cumylsulfhydrat)  $C_9H_{12}S$  : **18**, 559.
- Cumylwasserstoff : vgl. Cuminol.
- Cuprein : sp. G. und Krystallf. **18**, 794.
- Cupriconiumsalze : vgl. Kupferoxydammoniaksalze.
- Cuprosacetyl bromür : **19**, 512.
- Cuprosacetylchlorür : **19**, 511.
- Cuprosacetyl-Jodkalium : **19**, 512.
- Cuprosacetyloxychlorid : **19**, 511.
- Cuprosacetyloxycyanür : **19**, 512.
- Cuprosacetyloxyd : **19**, 511.
- Cuprosacetyloxyjodür : **19**, 512.
- Cuprosacetylsulfür : **19**, 512.
- Cuprosoniumsalze : vgl. Kupferoxydammoniaksalze.
- Curarin : Vork. im Urari **14**, 767; Darst. und Zus. **18**, 455; Wirkung auf Thiere und Pflanzen **18**, 456; Verschiedenheit vom Strychnin **19**, 474.
- Curarin-Platinchlorid : **18**, 455.
- Curcumagelb : **14**, 708; vgl. Curcumin und Pseudocurcumin.
- Curcumapapier : Darst. **18**, 615; Bräunung durch Molybdänsäure **18**, 159; durch Schwefelsäure **18**, 625; Verh. versch. Substanzen dagegen **10**, 96; Verh. gegen Borsäure, Fluorbor und Fluorzirkonkalium **18**, 696; gegen Alkalien, Säuren und Borsäure **19**, 652.
- Curcumawurzel : Darst. des Farbstoffs **13**, 754; **14**, 708; **19**, 652.
- Curcumin : Verh. gegen Borsäure **19**, 652.
- Cusparin : Versuch der Darst. **11**, 444.
- Cuticula der Pflanzen : **13**, 584, 587, 539 f.
- Cutin : **13**, 536, 540.
- Cyamelid,  $CHN\Theta$  : Bild. aus Harnstoff **11**, 549; Verh. gegen Schwefelsäure **17**, 305.
- Cyan :
- Vermuthetes Vork. im Kohlendunst **19**, 286; Bild. aus Kohle und Stickstoff **11**, 231; **13**, 268; beim Erhitzen von salpeters. oder salpetrigs. Kali mit essigs. und kohlens. Kali **11**, 232; aus Kohle, Stickstoff und Baryt **13**, 224; aus Ammoniak **13**, 268; **17**, 296; aus thierischen Stoffen **13**, 268; aus Stickstoff **13**, 268; directe Cyanbildung durch Electricität **13**, 34. — Condensation des Gases **13**, 41; Verhältnisse der Dichte zum Druck **18**, 89; Zers. des Gases durch electrisches Glühen **13**, 27, 31; Absorbirbarkeit durch Kohle **18**, 90; Einw. von Aldehyd auf wässriges Cyan **13**, 278; Umw. in Aethylendiamin **17**, 412.
- Nachw. in festen Verbindungen **18**, 701; Best. **13**, 672; Anal. von Cyanverb. mittelst unterschweflgs. Baryt **17**, 724; vgl. Cyanmetalle und Cyanwasserstoff.
- Cyanacetyl (Acetylcyanür)  $C_2H_3\Theta$ ,  $CN$  : Darst. aus Cyansilber und Chloracetyl **14**, 437; Eigenschaften des flüssigen und krystallisirten Cyanacetyls **15**, 242; vgl. Dicyanacetyl.
- Cyanacetyl bromür,  $C_2H_2(CN)\Theta$ ,  $Br$  : Darst. und Eigensch. **17**, 323.
- Cyanätholin,  $C_3H_5N\Theta$  : Darst. und Eigensch. **10**, 386; Const. und Verh. gegen Salzsäure **18**, 475.
- Cyanäthyl (Aethylecyanür, Propionitril)  $C_3H_5$ ,  $CN$  : Bild. aus Leim **13**, 568;

Siedep. 13, 318; sp. W. 13, 86; Einw. von Phosgengas und Chloreyan 11, 329; von salpeters. Silber und Brompalladium 13, 399; von Chlor 13, 400; 17, 473; Verb. mit Chloriden 11, 329; mit Chlor-, Brom-, Jod-, Schwefelwasserstoff und Chlorbor 19, 500.

Cyanäthylen (Aethylencyanür)

$C_2H_4, 2GN$ : Darst. 13, 432; Eigensch. 13, 432; 14, 654; Bild. aus Chloräthylen 14, 359; Umw. in Bernsteinsäure 13, 432; 14, 654; in Butylendiamin 17, 412.

Cyanallyl (Allylcyanür)  $C_3H_5, GN$ : Darst. aus Jodallyl und Cyansilber 13, 451; aus Jodallyl und Cyankalium 17, 491; Bild. aus myrons. Kali 13, 498; Eigensch. und Vork. im Senföl 13, 499; Umw. in Crotonsäure 13, 500; 17, 366; Verb. gegen Chlorjod 13, 492.

Cyanallylphenylamin: vgl. Phenylsinnamin.

Cyanamid,  $NH_2Cy$ : Bild. aus Chloreyan und Ammoniak 11, 237; Const. als Amidanwasserstoffsäure 11, 120; Umw. in die Verb.  $Na_2Cy$  11, 119; Einw. von Cyan 14, 530; von Glycocoll 14, 530; Verb. gegen Aldehyd und Valeral 17, 306; Verb. mit Alanin und Leucin 14, 531.

Cyanamidobenzoësäure,

$C_7H_5(NH_2)O_2(GN)_2$ : Bild. 13, 300; Umw. in eine neue Säure 19, 351.

Cyanammonium (Methenyldiamin): Dampfd. 13, 17; Verb. als Dampf 13, 38; Const. 13, 417.

Cyanammoniumsulfid: vgl. Schwefelcyanammonium.

Cyanamyl (Amylcyanür, Capronitril)  $C_5H_{11}, GN$ : Darst. aus Jodamyl und Cyankalium 10, 444; Verb. mit Titan-, Zinn- und Antimonchlorid 11, 329 ff.

Cyanbutyl (Butylcyanür, Valeronitril)  $C_4H_9, GN$ : Bild. aus Leim und Legumin 13, 568.

Cyancarbamid: vgl. Cyanharnstoff.

Cyancetyl (Margaronitril): Darst. 10, 354, 445; Umw. in Margarinsäure 10, 354.

Cyanchromkalium: vgl. Chromcyankalium.

Cyancuminyll (Cumonitril)  $C_{10}H_{19}, GN$ : Bild. aus Bromcyan und cumins. Kali

11, 366; Umw. in Homocuminsäure 14, 420.

Cyandibrompikrin: vgl. Dibromnitroacetonitril.

Cyaneisen,  $FeCy$ : über den in Eisenoxydullösungen durch Cyankalium erzeugten Niederschlag 11, 234.

Cyaneisenkalium: vgl. Ferro- und Ferridcyankalium.

Cyaneisenkupferkalium,  $3KCy, 2Cu_2Cy, 2FeCy + 8HO$ : Bild. in Verkupferungsflüssigkeiten 11, 234; 15, 233.

Cyaneëssigsäure,  $C_2H_3(GN)O_2$ : Bild. aus chloressigs. Aethyl und Cyankalium 17, 318.

Cyanharnstoff (Cyancarbamid)  $C_2H_5N_2O$ : Darst. aus Harnstoff und Jodeyan 13, 310.

Cyanin (Blumenfarbstoff): 13, 536.

Cyanin (Chinolinblau, Pelaminjodür)  $C_{30}H_{39}N_2J$ : Bild. 13, 736; 14, 951; 15, 351; Darst. 15, 351; Zus. 15, 351; 13, 429; Verb. gegen verschiedene Agentien 13, 423; Anw. zum Nachweis von Basen und Säuren 13, 696.

Cyanjod: vgl. Jodeyan.

Cyaniridium-Cyanbaryum: 13, 232.

„ -Cyankalium: 13, 232.

„ -Cyanstrontium: 17, 292.

„ -Cyanwasserstoff: 13, 232.

Cyanit (Disthen): künstl. Bild. 14, 4; Zus. des Disthens vom St. Gotthardt 14, 982; Pseudomorphose nach Andalusit 13, 850.

Cyankalium,  $KCy$ : Fabrikation und Darst. 10, 624; 11, 232; Zus. des Salzes aus einem Hohofen 13, 291; sp. G. 13, 17; Einw. von Jod 13, 225; von Brom und Chlor 14, 345; von verschiedenen Substanzen 13, 226; Zers. durch Electrolyse 13, 305; Verb. gegen unterschweflgs. Natron 13, 312; Einw. auf Chlorpikrin 19, 496; Bild. vgl. Cyan.

Cyankobaltverbindungen: vgl. Kobaltidcyanverbindungen.

Cyankupfer,  $Cu_2Cy$ : Zus. und Krystallf. der Verb. mit Cyankalium 13, 272; Verb. von der Formel  $MCy, 2Cu_2Cy$  17, 301; Verb. mit Ammoniak und Cyankalium 13, 291; mit Cyanammonium 13, 292.

Cyankupfer,  $CuCy$ : Darst. 17, 301; Verb. mit Kupfercyanür 17, 302;

mit Cyankalium **13**, 272; mit Ammoniak **13**, 291.

Cyanmangankalium : vgl. Manganidcyankalium.

Cyanmetalle : Einw. von Jodäthyl, Jodamyl und Jodmethyl **11**, 400; Anal. der Cyanmetalle nach H. Rose **15**, 611; vgl. Cyan.

Cyanmethyl (Methylcyanür, Acetonitril)  $\text{CH}_3, \text{CN}$  : Bild. aus Leim **13**, 568; Siedep. **13**, 310; Verb. mit Chlorphosphor **11**, 315; mit Titan-, Zinn-, Antimon- und Goldchlorid **11**, 328; mit Cyanquecksilber **13**, 486; mit Brom **13**, 324; **13**, 310; vgl. Acetonitrilbromür.

Cyannickel-Cyanbaryum : Krystallf. **13**, 278.

Cyannickel-Cyanstrontium : Krystallf. **13**, 278.

Cyanoform,  $\text{CH}(\text{CN})_3$  : angebliche Bild. **13**, 327; Bild. aus Chloroform und Cyankalium **13**, 412; Umw. in Tetralintriämin **13**, 412.

Cyanolith : von der Fundy-Bay, Anal. **13**, 791.

Cyanosmium,  $\text{OsCy}$  : **13**, 235 ff.

Cyanosmium-Cyanbaryum,  $\text{OsCy}, 2\text{BaCy} + 6\text{HO}$  : **13**, 235.

Cyanosmium-Cyankalium,  $\text{OsCy}, 2\text{KCy} + 8\text{HO}$  : **13**, 233; **14**, 328.

Cyanosmium-Cyankaliumbaryum,  $2\text{OsCy}, 2\text{BaCy}, 2\text{KCy} + 6\text{HO}$  : **13**, 235.

Cyanosmium-Cyanwasserstoff,  $\text{OsCy}, 2\text{CyH}$  : **13**, 235.

Cyanosalicyl : ob identisch mit Isatin **11**, 266.

Cyanpalladium,  $\text{PdCy}$  : Verb. **19**, 290.

Cyanpalladium-Ammoniak : Bild. **19**, 290.

Cyanpalladium-Cyanammonium : Verb. **19**, 291.

Cyanpalladium-Cyanbaryum : Darst. **19**, 291.

Cyanpalladium-Cyancalcium : **19**, 292.

„ -Cyankalium : Bild., Eigensch. und Verb. **19**, 291, 292.

Cyanpalladium-Cyanmagnesium : **19**, 292.

Cyanpalladium-Cyannatrium : Bild. und Eigensch. **19**, 291.

Cyanpalladium-Cyansilber : Verb. **19**, 291.

Cyanphenyl (Benzonitril)  $\text{C}_6\text{H}_5, \text{CN}$  : Bild. aus Chlorbenzöyl **10**, 450; aus benzoës. Kali und Bromcyan **11**, 266; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **11**, 278; Umw. in die Base  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}$  (Benzylamin?) **15**, 325; Verb. mit Titan-, Zinn-, Gold- und Platinchlorid **11**, 330; mit Brom **13**, 338 (vgl. Benzonitrilbromür); gechlortes Cyanphenyl,  $\text{C}_6\text{H}_4\text{ClN}$  **11**, 275.

Cyanphosphor,  $\text{PCy}_3$  : Darst. und Eigensch. **13**, 309; **13**, 298.

Cyanplatin,  $\text{PtCy}$  : Bild. und Verb. **19**, 290.

Cyanplatinäthyl,  $\text{PtCy}_2, \text{C}_2\text{H}_5, \text{H}_2\text{O}$  : **11**, 235.

Cyanplatin-Cyanammoniummagnesium,  $\text{Pt}_2\text{Cy}_4, \text{NH}_4, \text{Mg} + 6\text{HO}$  : Krystallf. **13**, 298.

Cyanplatin-Cyancerium : **13**, 126; **14**, 187.

Cyanplatin-Cyankalium (Kaliumplatincyanür) : Darst. **10**, 273, **11**, 211; **13**, 274; **13**, 440; Verb. zu organischen Basen **10**, 602; zu den Chinabasen **13**, 440.

Cyanplatin-Cyanlanthan : **13**, 127.

Cyanplatin-Cyanmagnesium,  $\text{PtCy}, \text{MgCy} + 7\text{HO}$  : **13**, 274; Fluorescenz **13**, 275; thermisches Verb. der Krystalle **19**, 6.

Cyanplatin-Cyanmagnesiumkalium : **13**, 227.

Cyanplatin-Cyanpalladiummagnesium : **19**, 292.

Cyanplatin-Cyanrubidium : Krystallf. **13**, 293.

Cyanplatin-Cyanrubidiumbaryum : Krystallf. **13**, 293.

Cyanplatinmethylamin : Bild. aus Methylamin und Platinschwarz **13**, 407.

Cyanplatinverbindungen : opt. und krystallogr. Eigensch. **11**, 285; vgl. auch Chloro-, Perchloro- und Oxy-sulfo-Platinocyankalium.

Cyanpropyl (Propylcyanür, Butyronitril)  $\text{C}_3\text{H}_7, \text{CN}$  : Verb. mit Dreifach-Chlorphosphor **11**, 315; Darst. des Pseudocyanpropyls **13**, 318.

Cyanpropylen (Propylencyanür)  $\text{C}_3\text{H}_6(\text{CN})_2$  : Darst. und Verb. **14**, 657; Umw. in Pyroweinsäure **14**, 657.

Cyanquecksilber : sp. G. **13**, 17; Einw.

von essigs. Kalk 13, 327; von Chlorschwefel 14, 343; Anal. der Doppelsalze 15, 612.  
 Cyanquecksilber-Chlorbaryum: Zus. 15, 238.  
 Cyanquecksilber-Chloreisen: Zus. 15, 238.  
 Cyanquecksilber-Chlorkalium: Zus. 11, 232; 15, 233.  
 Cyanquecksilber-Chlorkobalt: Zus. 15, 233.  
 Cyanquecksilber-Chlornickel: Zus. 15, 233.  
 Cyanquecksilber-chroms. Kali: Zus. 15, 233.  
 Cyanquecksilber-Cyankalium: Verb. mit anderen Salzen 11, 232.  
 Cyanquecksilber-Jodkalium: 11, 232; Anw. als Reagens auf Ammoniak 10, 239.  
 Cyanquecksilber-salpeters. Silber: Krystallf. 13, 272; Verb. des Cyanquecksilbers mit anderen salpeters. Salzen 13, 271 ff.  
 Cyanrhodium,  $Rh_2Cy_3$ : 13, 233.  
 Cyanrhodium - Cyankalium,  $Rh_2Cy_3, 3KCy$ : 13, 233.  
 Cyanroseokobalt: 15, 207.  
 Cyanrubidium: 10, 186.  
 Cyansäure,  $GNH\Theta$ : Bild. aus Harnstoff 11, 549; Darst. 13, 271; Einw. auf Schwefelkohlenstoff 11, 89; auf Glycol, Glycerin u. s. w. 13, 269; auf Triäthylamin und Phosphorwasserstoff 13, 337; auf tertiäre Amine 15, 361.  
 Cyans. Aethyl,  $GN(C_2H_5)\Theta$ : Einw. auf Aethernatron 13, 239; 14, 515; auf Harnstoff 14, 508; auf Diäthylamin 15, 334; auf Amine überhaupt 15, 335; auf tertiäre Amine 15, 361; Zers. durch Electrolyse 10, 305.  
 Verb. mit Chlor- und Bromwasserstoff 11, 239; 13, 474.  
 Cyans. Amylen: Umwandl. in Pseudoamylenharnstoff 13, 427.  
 Cyans. Hexyl (cyans. Caproyl)  $GN(C_6H_{13})\Theta$ : 10, 526.  
 Cyans. Kali: sp. G. 13, 17; Einw. von Schwefelwasserstoff 13, 239; von Chlorbenzoyl 13, 357; von Chloracetyl 13, 358; Zers. durch Electrolyse 10, 306.  
 Cyans. Naphtyl,  $GN(C_{10}H_7)\Theta$ : 11, 350.  
 „ Phenyl,  $GN(C_6H_5)\Theta$ : Bild. 11,

349; Einw. von Triäthylphosphin 11, 335.  
 Cyans. Silber: sp. G. 13, 17.  
 „ Telluräthyloxyd: 14, 566.  
 „ Thallium: 15, 190.  
 Cyanselen: vgl. bei Selenecyan.  
 Cyansilber: sp. G. 13, 17; Verb. mit anderen Cyanmetallen 11, 233.  
 Cyanstickstofftitan,  $TiCN, 3Ti_2N$ : Bild. und Flüchtigkeit 10, 178; Vork. und Krystallf. 11, 149; Bild. aus Meteoriten 13, 1004.  
 Cyanstyryl,  $C_6H_5, GN$ : 11, 447.  
 Cyansulfid: vgl. Schwefelcyan.  
 Cyanthallium: 15, 185, 189.  
 Cyantoluidin,  $C_7H_5N, GN$ : Zers. durch Salzsäure 10, 428.  
 Cyantriäthylidiamin: vgl. Carbotriäthyltriamin.  
 Cyantriphenylidiamin: vgl. Carbotriphenyltriamin.  
 Cyanursäure,  $C_3H_3N_3O_3$ : Bild. und Krystallf. 13, 305; Const. 13, 271; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 11, 75; 13, 240.  
 Cyanurs. Aethyl,  $C_3(C_2H_5)_3N_3O_3$ : Darst. 11, 237; Krystallf. 10, 273; 11, 287; Zersetzungsproducte durch Alkalien 11, 237 ff.; Einw. von Aethernatron 14, 516.  
 Cyanurs. Hexyl (cyanura. Caproyl): 10, 527.  
 Cyanurs. Harnstoff,  $C_4H_7N_5O_4$ : Bild. und Krystallf. 13, 306.  
 Cyanurs. Kali: Zers. durch Electrolyse 10, 306.  
 Cyanurs. Phenyl,  $C_3(C_6H_5)_3N_3O_3$ : Bild. 11, 335, 349.  
 Cyanvaleryl,  $C_5H_9O, GN$ : Darst. und Eigensch. 13, 337.  
 Cyanwasserstoff (Blausäure)  $GNH$ :  
 Gehalt in den Blüthen und Blättern von Prunus Padus 13, 561; Bild. in Knochenkohle 14, 107; aus Amygdalin und Zwetschenkernen 10, 339; beim Verbrennen von Methylamin 13, 414.  
 Apparat zur Darstellung 14, 339; Darst. und Haltbarkeit 10, 306; Darst. aus Zinnchlorür und Cyanquecksilber 10, 239.  
 Temperaturänderung beim Mischen mit Wasser 13, 64; Volumänderung beim Mischen mit Wasser 13, 69; Dampfspannung der wässerigen Säure

**17**, 77; optisches Verb. und Aenderung der Spannkraft beim Sättigen mit Salzen **17**, 297.

Verh. zu übermangans. Kali **11**, 584; Einw. von Salzsäure **15**, 232; Umw. in Methylamin **15**, 325; **16**, 406; Zers. durch Electrolyse **16**, 305; durch Glühhitze **16**, 307; Umwandl. in Oxamid durch Wasserstoffhyperoxyd **16**, 355; Verb. gegen Phosphorchlorür **17**, 300.

Verb. mit Jod- und Bromwasserstoff **19**, 289.

Nachw. **10**, 599; Erk. mit Cyankobaltkalium **19**, 734; mit Pikrinsäure **19**, 735; Best. **11**, 628; **12**, 694; im Bittermandelwasser **16**, 701; **17**, 725; vgl. Cyan.

Cyanwasserstoffs. Berberin : **12**, 400; **16**, 452.

Cyanwasserstoffs. Chinidin-Platincyanür : **19**, 440; Lösl. **19**, 441.

Cyanwasserstoffs. Chinin-Platincyanür : Bild. **12**, 393; **19**, 440; Lösl. **19**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cinchonidin - Platincyanür : **19**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cinchonin-Platincyanür : **19**, 440; Lösl. **19**, 441.

Cyanwasserstoffs. Cyanplatinmethylamin : **16**, 407.

Cyanwasserstoffs. Mercuranil : **16**, 413.

Morphin-Platincyanür : **12**, 393.

Cyanwasserstoffs. Nitroberberin : **12**, 400; **16**, 452.

Cyanwasserstoffs. Strychnin - Platincyanür : **12**, 394.

Cyanwasserstoffs. Thialdin : **19**, 423.

Cyanyttrium : **17**, 202.

Cyanzink : Darst. **12**, 226.

Cyan-Verbindungen : vgl. auch Dicyan-Verbindungen.

Cyclamen europaeum : Unters. der Wurzel **10**, 518; **11**, 523.

Cyclamin,  $C_{20}H_{24}O_{10}$  : **10**, 518; **11**, 524; **12**, 571.

Cyclamiretin,  $C_{14}H_8O_6$  : **12**, 571.

Cydonia vulgaris : vgl. Quitten.

Cylicodaphne sebifera : Fett der Früchte **12**, 323; Unters. des Fetts (Tangkallafett) **19**, 696.

Cymenylalkohol u. -amin : vgl. Cuminalkohol u. -amin.

Cymol (Cymen),  $C_{10}H_{14}$  : Vork. im Oel

der Samen des Wasserschierlings **11**, 444; Bild. aus Caoutchin und Terpentinöl **12**, 405; als Destillationsproduct des Camphers **16**, 556; sp. G. **12**, 7; Siedep. des Cymols aus Kümmelöl **16**, 515; Einw. von Schwefelsäure **11**, 425; von chroms. Kali und Schwefelsäure **14**, 426; Oxydationsproducte durch Chromsäure und Salpetersäure **19**, 371; Verb. mit Chlor und Brom **11**, 426; Umw. in Dibromcymol **17**, 581; mit dem Cymol isomerer Kohlenwasserstoff aus Campher **16**, 560.

Cymophan : vgl. Chrysoberyll.

Cynapin : **12**, 592.

Cystenflüssigkeit : vgl. Flüssigkeiten des thierischen Körpers.

Cystin,  $C_2H_7NSO_2$  : Vork. in der Leber **10**, 562; Cystinconcretion **10**, 562; Formel **17**, 646; Entschwefelung desselben **14**, 779.

Cytisin : Vork. **15**, 516; Darst. **19**, 457.

Cytisus Laburnum : Bestandth. der Rinde und Samen **15**, 516; **19**, 457.

## D.

Dacit : Anal. verschiedener Dacite der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basalt-Gebirge **19**, 970.

Dactylis glomerata : Kieselsäuregehalt der Wurzel **12**, 569.

Dämpfe :

Ueber die latente Wärme von Dämpfen **16**, 74.

Beziehungen der sp. Wärme von Gasen und Dämpfen zur Zus. **10**, 19; zum Atomgew. **12**, 31; zum Aequivalentgewicht **16**, 46; zum Atom- und Moleculargew. **19**, 27; zur Dichte und Atomgew. **16**, 83; Wärmeausstrahlungsvermögen **19**, 20; Absorptionsspectrum des Wasserdampfs **19**, 76 (vgl. Wärme).

Beziehungen des spec. G. von Dämpfen zur Zus. **10**, 14; **12**, 27; **16**, 31; Bez. zwischen den Raumerfüllungen der Körper im flüssigen und dampfförmigen Zustand **12**, 24; Veränderlichkeit der Dampfdichte **16**, 85; normale und abnorme Dampf-



ichten **10**, 37, 42; **17**, 77; **18**, 85; über abnorme Dampfdichten und Dissociation von Dämpfen **19**, 89; Erklärung ungewöhnlicher Condensationen **13**, 27; Normalvolum und Normalgewicht zum Vergleich von Gasen und Dämpfen **10**, 35 (über die Best. der Dampfdichte vgl. Gewicht, spec.).

Ueber Dampfbildung in geschlossenen Räumen **13**, 18; Diffusion von Dämpfen **10**, 88; über Mischung von Gasen und Dämpfen **17**, 86; über die Verdichtung der Dämpfe an der Oberfläche fester Körper **13**, 30; **17**, 77; fractionirte Condensation von Dämpfen zur Trennung von Substanzen mit naheliegendem Siedep. **10**, 84; über Absorption von Dämpfen **15**, 45; **10**, 62; durch Kohle **10**, 45.

Spannkr. der Dämpfe **14**, 39; verschiedener **13**, 88; aus Salzlösungen **10**, 72; im leeren Raum **10**, 64; im gaserfüllten Raum **10**, 70; aus gemengten Flüssigkeiten **10**, 71; **17**, 76; aus Mischungen von Alkohol und Wasser oder Aether und Alkohol **10**, 82; Einfluss des Aggregatzustandes auf die Spannkr. **10**, 73; Beziehung zwischen dem Vol. einer Flüssigkeit und der Spannkr. ihres Dampfes **17**, 70; Berechnung der Spannkr. des Wasserdampfes **10**, 37; Spannkr. des Wasserdampfes aus gemischten Salzlösungen **10**, 71; vgl. Lösungen.

Zerfallen der Dämpfe **15**, 5; vgl. Dissociation.

Daleminzit : Krystallf. **15**, 709; Isomorphie mit Geokronit **10**, 796.

Dalleoehin : **13**, 786.

Dammerde : vgl. Bodenkunde.

Dampf : vgl. Dämpfe.

Dampfapparat : vgl. Apparate.

Danaït : aus Bolivia, Anal. **10**, 871.

Danalit : von Rockport, Zus. **10**, 930.

Daphne Mezereum (Seidelbast) : Unters. der Blüthen **11**, 581; Bestandth. der Rinde **13**, 552 ff.; der Samen **15**, 514; Anal. der Rindenasche **17**, 608.

Daphnetin : **13**, 554; **10**, 591.

Daphnin : **13**, 552; Darst. und Zus. **10**, 591.

Darmgase : Zus. bei verschiedener Nah-

rung **15**, 528; Beziehung der Verdauungsgase zum Blut **13**, 582.

Darmsteine : vgl. Concretionen.

Darwinit : **13**, 745; vgl. Whitneyit.

Dasypus sexcinctus (Gürteltier) : Zus. der Asche der Schuppen und der Schwanzwirbelknochen **13**, 594.

Datolith : Krystallf. **11**, 718; **14**, 1014; vom Oberen See, Zus. **13**, 801; **15**, 751; von Toggiana in Modena **13**, 778.

Datteln : Zus. **11**, 534.

Daucus Carota (Mohrrübe) : Unters. der Wurzeln **11**, 661; **14**, 754; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **10**, 701; Gehalt an Stärkmehl und Natur des Carotins **10**, 704.

Davyn : vom Vesuv, Krystallf. und Zus. **13**, 777.

Dechenit : Identität mit Aräoxen **10**, 685; Aehnlichkeit mit Vanadit und Descloizit **14**, 1020; **15**, 754.

Decylwasserstoff (Rutylwasserstoff)

$C_{10}H_{22}$  : aus amerikanischem Petroleum **10**, 524, 529; **10**, 841.

Dehydracetsäure,  $C_6H_5O_4$  : Bild. **10**, 303; **10**, 307.

Dehydracets. Baryt : **10**, 304.

" Kalk : **10**, 304.

" Natron : **10**, 304.

Delphinin,  $C_{24}H_{35}NO_2$  : Darst. und Zus. **17**, 450.

Delphinin-Platinchlorid : **17**, 450.

Delvauxit : Zus. **17**, 862.

Demidoffit : Vork. **13**, 769.

Densimanometer : vgl. Apparate.

Descloizit : Beziehung zu Vanadit und Dechenit **15**, 754.

Desinfection : über Anw. und Wirkung verschiedener Desinfectionsmittel **10**, 856.

Desmin : Heteromorphie mit Stilbit **13**, 711; vgl. Stilbit.

Desoxalsäure (Traubencarbonsäure)

$C_6H_5O_8$  : **14**, 601 ff.; Umwandl. in Traubensäure **14**, 605 f.; Untersch. von Trauben- und Weinsäure **14**, 606.

Desoxals. Aethyl,  $C_6H_5(C_2H_5)_2O_8$  : Bild. und Darst. **14**, 600; Krystallf. **10**, 383; flüssige Modification **14**, 604; Zers. durch Säuren **14**, 605.

Desoxals. Amyl,  $C_6H_5(C_5H_{11})_2O_8$  : Bild. aus oxals. Amyl **10**, 508.

Desoxals. Baryt : 14, 603.

„ Blei : 14, 602.

„ Kali : 14, 603.

„ Kalk : 14, 603.

„ Natron : 14, 603.

„ Silber : 14, 602.

Desoxybenzoin,  $C_{14}H_{12}O$  : Bild. 14, 406; 15, 264; Verh. 15, 265; Umwandl. in Nitrobenzoesäure und Nitrobenzil 17, 355.

Destillirapparate : vgl. Apparate.

Destilliren : gemengter Flüssigkeiten 18, 59; über Trennung analoger Flüssigkeiten durch fractionirte Destillation 19, 35; vgl. bei Sieden.

Deutostickstoffphosphorsäure : vgl. Pyrophosphodiaminsäure.

Devillin (Lyellit) : von Cornwall, Anal. 17, 856; 18, 903.

Dextrin (Dextringummi) : Vork. in Pflanzen 19, 664; Bild. 18, 502; Fabrication 11, 658; Darst. aus Fleischflüssigkeit und Eigensch. 18, 678; Lös. in Weingeist 18, 502; Electrolyse 19, 88; Verh. zu Diastase 18, 502; 14, 718; 18, 597; zu Pflanzenleim und Albumin 18, 571; 17, 620; des Holzdextrins gegen Salpetersäure und Schwefelsäure 18, 521; gegen Säuren 14, 718; gegen organische Säuren in höherer Temp. 18, 508, 509; gegen Ammoniak 14, 911; gegen alkalische Kupferoxydlösung 18, 571; Best. 18, 698; im Bier 18, 711.

Diabas : aus Mähren 18, 808; von Ebersteinburg bei Baden 14, 1078; von Berek Dobrowa 19, 977.

Diabasporphyr : vgl. Porphyr.

Diabetes : vgl. Harn.

Diacetamid,  $C_4H_7NO_2$  : Bild. 10, 342.

Diacetenamin : 18, 384; vgl. Diäthylendiamin.

Diacetochlorhydrin,  $C_2H_5(C_2H_5O)_2O_2Cl$  : Bild. 10, 478; 18, 508.

Diacetotetrasalpeters. Eisenoxyd : vgl. essigs. Eisenoxyd.

Diacetphosphorsäure : vgl. Acetphosphorsäure.

Diacetylconylen : vgl. essigs. Conylen, zweifach.

Diacetylen,  $C_4H_4$  : vermuthete Bild. 19, 516.

Diacetylorscin,  $C_7H_6(C_2H_5O)_2O_2$  : Bild. 18, 593.

Diacetylquercetinsäure,

$C_{17}H_{10}(C_2H_5O)_2O_8$  : Bild. 14, 764.

Diacetylweins. Aethyl,

$C_4H_2(C_2H_5O)_2(C_2H_5)_2O_6$  : Bild. 17, 391.

Diactinismus : 18, 104.

Diäthoxalsäure (sog. Leucinsäure)

$C_6H_{12}O_8$  : Bild. vgl. diäthoxals. Aethyl; Eigensch. 18, 378.

Diäthoxals. Aethyl (leucins. Aethyl)

$C_6H_{11}(C_2H_5)O_8$  : Bild. aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl 18, 376; aus oxals. Aethyl, Jodäthyl und Zink 17, 372; Eigensch. 18, 376; Verh. gegen Zinkäthyl 18, 379; gegen Dreifach-Chlorphosphor 18, 388; gegen wasserfreie Phosphorsäure 18, 386; vgl. Leucinsäure und Dimethoxalsäure.

Diäthoxals. Amyl : 18, 380.

„ Baryt : 18, 376; 18, 378.

Diäthoxals. Methyl : Bild. aus oxals.

Methyl, Jodäthyl und Zink 18, 378.

Diäthoxals. Silber : 18, 378.

Diäthylaceton,  $C_5H_4(C_2H_5)_2O$  : Bild. 18, 306.

Diäthylacetonkohlen. Aethyl,

$C_4H_3(C_2H_5)_2(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. 18, 306.

Diäthyläther (Diäthyläther)

$[C_2H_5.(C_2H_5)_2](C_2H_5)O$  : 19, 486.

Diäthyläthylendiamin : vgl. Aethylen-diäthyl-diamin.

Diäthyläthylenharnstoff,  $C_8H_{18}N_4O_2$  : Bild. 14, 511; vgl. Aethylen-diäthylharnstoff.

Diäthylamarin,  $C_{21}H_{16}(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. 11, 361.

Diäthylamin,  $(C_2H_5)_2HN$  : Siedep. 14, 494; Untersch. von Aethylamin 15, 381; Einw. von salpetriger Säure 18, 382; von Bromäthylen 14, 520; von Fluorsilicium - Fluorwasserstoff 15, 381; von cyans. Aethyl 15, 384; Umw. in Nitrosoäthylin durch salpetrigs. Kali 18, 408.

Diäthylanilin,  $C_6H_5(C_2H_5)_2N$  : Einw. von salpetriger Säure, Salpetersäure u. a. Oxydationsmitteln 18, 382.

Diäthylbenzidin,  $C_{12}H_{10}(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. 18, 355.

Diäthylbenzidin - Platinchlorid : 18, 355.

Diäthylbenzol : vgl. Diäthylphenyl.

Diäthylcamphresinsäure,

$C_{10}H_{12}(C_2H_5)_2O_7$  : Bild. 18, 397.

Diäthylchlorhydrin (chlorwasserstoff. Glycerindiäthyläther)  
 $C_2H_5(C_2H_5)_2O_2Cl$  : Bild. 14, 674; 17, 495.  
 Diäthylconydrin,  $C_6H_{15}(C_2H_5)_2NO$  : 16, 486.  
 Diäthylconydrin-Platinchlorid: Krystallf. 16, 436.  
 Diäthylecyanursäure,  $C_6H(C_2H_5)_2N_3O_3$  : Bild. 11, 289.  
 Diäthylecyanurs. Silber : 11, 240.  
 Diäthylidilactyläther : vgl. dilactyls. Aethyl.  
 Diäthylidilactylsuccinyläther : vgl. succinylidilactyls. Aethyl.  
 Diäthylidiselenophosphorsäure,  $P(C_2H_5)_2HSe_2O_2$  : Bild. 15, 404.  
 Diäthylidisulfophosphorsäure,  $P(C_2H_5)_2HS_2O_2$  : Bild. 12, 448; 14, 582 f.  
 Diäthylidisulfophosphors. Quecksilber : 12, 443.  
 Diäthylenalkohol,  $(C_2H_4)_2H_2O_2$  : Bild. aus Bromäthylen und Glycol 12, 492; 13, 443; aus essigs. Diäthylen 13, 442; aus Natriumglycolat und essigs. Glycol 19, 505; Darst. aus Glycol und Äthylenoxyd 16, 488; durch Oxydation daraus entstehende Säuren 13, 444.  
 Diäthylendiäthylamin,  $(C_2H_4)_2(C_2H_5)_2N_2$  : Bild. 14, 517.  
 Diäthylendiäthyltriämin,  $(C_2H_4)_2(C_2H_5)_2H_2N_3$  : Bild. 14, 518; Salze 14, 519.  
 Diäthylendiamin (Acetenamin)  $(C_2H_4)_2H_2N_2$  : Bild. 12, 388 f.  
 Diäthylendiphenyldiamin (Äthylenphenylamin, Acetenanilin)  $(C_2H_4)_2(C_6H_5)_2N_2$  : Bild. 11, 353; 12, 384; Verb. mit Jodmethyl und Jodäthyl 11, 353.  
 Diäthylendiphenyldiamin-Platinchlorid : 11, 353.  
 Diäthylenmonosulfhydrat,  $(C_2H_4)_2H_2SO_2$  : Bild. und Verb. gegen Salpetersäure 15, 427.  
 Diäthylensulfänbromür,  $(C_2H_4)_2SBr_2$  : Bild. 16, 479.  
 Diäthylensulf - Platinchlorid : 16, 480.  
 Diäthylensulfobromür,  $(C_2H_4)_2S_2Br_4$  : Bild. 15, 482.  
 Diäthylensulfochlorür,  $(C_2H_4)_2S_2Cl_4$  : Bild. 15, 482.

Diäthylensulfjodür,  $(C_2H_4)_2S_2J_4$  : Bild. 15, 482.  
 Diäthylensulfoxyd,  $(C_2H_4)_2S_2O_2$  : Bild. 15, 483; Chlorsubstitutionsproduct 15, 483.  
 Diäthylensulfür : vgl. Schwefeläthylen.  
 Diäthylentriäthyltriämin,  $(C_2H_4)_2(C_2H_5)_2H_2N_3$  : Bild. 14, 517.  
 Diäthylentriäthyltriämin - Goldchlorid : 14, 518.  
 Diäthylentriäthyltriämin-Platinchlorid : 14, 518.  
 Diäthylentriämin,  $(C_2H_4)_2H_2N_3$  : Bild. 14, 514.  
 Diäthylentriämin - Platinchlorid : 14, 515.  
 Diäthylelessigsäure,  $C_6H_{12}O_2 = C_2H_5(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. 19, 808.  
 Diäthylelessigs. Äethyl,  $C_6H(C_2H_5)_2O_2$  : 19, 808.  
 Diäthylelessigs. Baryt : 19, 808.  
 " Silber : 19, 808.  
 Diäthylglycerin (Diäthylglycerinäther, Diäthylin)  $C_2H_5(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. 13, 466; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 14, 678; von Epichlorhydrin 14, 675.  
 Diäthylglycocoll,  $C_2H_5(C_2H_5)_2NO_2$  : Bild. aus Diäthylamin und Monochloressigsäure 19, 878.  
 Diäthylglycocoll-Kupfer : 19, 878.  
 " -Platinchlorid : 19, 878.  
 Diäthylglycol,  $C_2H_4(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. und Eigensch. 11, 423; vgl. Acetal.  
 Diäthylharnsäure,  $C_6H_2(C_2H_5)_2N_4O_3$  : Bild. 17, 680.  
 Diäthylharnstoff,  $CH_2(C_2H_5)_2N_2O$  : Bild. und Eigensch. 11, 288; 15, 362.  
 Diäthylhydrargodimercaptoglycolat : 19, 344.  
 Diäthylidendiphenamin,  $(C_2H_4)_2(C_6H_5)_2N_2$  : Bild. 17, 413; 19, 440; vgl. Diäthylendiphenyldiamin.  
 Diäthylidendiphenamin - Platinchlorid : 17, 413.  
 Diäthylidendiphenamin - Quecksilberchlorid : 17, 413.  
 Diäthylidenditolylidiamin,  $(C_2H_4)_2(C_7H_7)_2N_2$  : Bild. 19, 429.  
 Diäthylidenditolylidiamin-Platinchlorid : 19, 429.  
 Diäthylin : vgl. Diäthylglycerin.  
 Diäthylsuccinyläther : vgl. succinylmilchs. Äethyl.

**Diäthylmethylenylamin,** $C_{12}H_{19}(C_2H_5)_2(CH_2)_2N$  : Bild. 15, 345.**Diäthylmonosulfophosphorsäure** : vgl.**Diäthylsulfophosphorsäure.****Diäthylloxamid**,  $C_2H_5(C_2H_5)_2N_2O_2$  : Bild.

14, 495; metamere Form 14, 506.

**Diäthylloxaminsäure**,  $C_2H(C_2H_5)_2NO_2$  :

Bild. und Eigensch. 13, 355 f.

**Diäthylloxamins. Aethyl**,  $C_2(C_2H_5)_2NO_2$  :

Bild. 14, 495; Verh. gegen Ammoniak 14, 506.

**Diäthylloxamins. Kalk** : 13, 356.**Diäthylparanilin**,  $C_{12}H_{12}(C_2H_5)_2N_2$  : Bild.

15, 844.

**Diäthylphenyl (Diäthylbenzol)** $C_6H_4(C_2H_5)_2$  : Darst. und Eigensch.

19, 550.

**Diäthylsulfon (Diäthylsulfan)** $(C_2H_5)_2SO_2$  : Darst. 13, 482; Kry-

stallf. und Eigensch. 17, 478.

**Diäthylsulfophosphorsäure (Diäthylmo-****nosulfophosphorsäure)**  $P(C_2H_5)_2HSO_3$  :

Bild. 13, 442; 14, 583.

**Diäthyltetrasulfophosphorsäure,** $P(C_2H_5)_2HS_4$  : Bild. 13, 444; 14,

588.

**Diäthyltrilactyläther** : vgl. trilactyls.**Aethyl.****Diäthyltrisulfophosphorsäure,** $P(C_2H_5)_2HS_3O$  : 14, 588.**Diäthylvaleral**,  $C_5H_{10}(C_2H_5)_2O_2$  : Bild.

17, 485.

**Diäthylxylenylamin**,  $C_{12}H_{19}(C_2H_5)_2N$  : 15,

345.

**Diäthylxylenylamin - Platinchlorid** : 15,

345.

**Diäthylzinkamin**,  $(C_2H_5)_2ZnN$  : Bild. 10,

419.

**Diallag** : von Orford in Canada 11,

692; aus dem Gabbro von der Baste

13, 780; 15, 722; von Ehrberg

im Wiesenthal 13, 759; Diallagfels

aus Canada 11, 692.

**Diallyl**,  $C_6H_{10}$  : Darst. aus Jodallyl

17, 511; aus Quecksilberallyljodid

19, 522; sp. Vol. 19, 18; vgl.

**Allyl.****Diallyldihydrat (Pseudoheptylglycol)** $C_6H_{10}, 2H_2O$  : Darst. und Eigensch.

17, 513; vgl. Hexylenglycol.

**Diallylidendiphenamin**,  $(C_6H_5)_2(C_2H_5)_2N_2$  :

17, 414.

**Diallylidenditolylamin**,  $(C_6H_4)_2(C_2H_7)_2N_2$  :

13, 429.

**Diallylidenditolylamin - Platinchlorid** :

13, 429.

**Diallylmonohydrat (Pseudoheptylalkohol)** $C_6H_{10}, H_2O$  : Bild. und Eigensch. 17,

515.

**Dialose** : 19, 674.**Diaburamid** : vgl. Uramil.**Dialursäure**,  $C_4H_4N_2O_4$  : Bild. aus Allo-

zan 13, 369, 371; Darst. 13, 621.

**Dialysator** : vgl. Apparate.**Dialyse** : Allgemeines 14, 71; Unters.

von Graham über Dialyse der Gase

19, 43; Anw. zur Darst. reiner

**Kieselsäure** 15, 137; des Asparagins

15, 310; zur Isolirung org. Basen

u. s. w. 15, 597; 17, 725; 19,

689.

**Diamant** : Vork. 13, 766; 13, 742;

14, 967; mit Pseudom. von Rutil

13, 849; über die Bild. desselben

11, 675; über die Darstellbarkeit

17, 128; zur künstl. Bild. und Ent-

stehung 19, 111; Krystallf. 10,

653; 13, 791; Ausd. 19, 21; 19,

26; Phosphorescenz 13, 742;

schwarzer Diamant (Carbon) 13,

742; kryst. Einschlüsse 11, 675;

weißer, in der Hitze rosenroth wer-

dender Diamant 19, 911.

**Diamantsand** : aus Brasilien 10, 653.**Diamidobenzidol** : vgl. Benzidin.**Diamidobenzoësäure** : Bild. 13, 385.**Diamidodibenzyl**,  $C_{14}H_{12}(NH_2)_2$  : Bild.

13, 548.

**Diamidodibenzyl-Platinchlorid** : 13, 548.**Diamidophenyl**,  $C_{12}H_8(NH_2)_2$  : Bild. 15,

418; Identität mit Benzidin 15, 419;

vgl. Benzidin.

**Diamidosalicylsäure**,  $C_7H_4(NH_2)_2O_2$  :

Bild. 13, 369.

**Diamikobalticoniumsalse** : vgl. Purpureo-**kobaltsalse.****Diamikobaltosonium** : 15, 199.**Diamine** : zur Diagnose 14, 505;

aromatische Diamine 14, 512; vgl.

**Basen, organische.****Diamylacetal**,  $C_2H_4(C_5H_{11})_2O_2$  : Bild.

aus Aldehyd und Amylalkohol 17, 485.

**Diamyldisulfophosphorsäure,** $P(C_5H_{11})_2HS_2O_2$  : Bild. 14, 588.**Diamyldisulfophosphors. Blei** : 14, 588.**Diamylen (Paraamylen)**  $C_{10}H_{20}$  : Bild.

aus Zinkäthyl und Jodallyl 13, 498;

aus Amylalkohol 14, 659; 13,

507, 511; Siedep., sp. G. und Licht-

brechungsvermögen 14, 660; Verb.

mit Brom 14, 661.

Diamylenbromür- und -chlorür : vgl. Brom- und Chlordiamylen.

Diamylenhydrat,  $(C_5H_{10})_2, H_2O$  : Bild. aus jodwasserstoffs. Amylen und Silberoxyd 118, 516.

Diamylenoxyd,  $C_{10}H_{20}O$  : Vork. im Oel der Gartenraute 115, 451; Darst. und Derivate 115, 450 ff.

Diamylglycerin (Diamylglycerinäther)  $C_5H_9(C_5H_{11})_2O_2$  : Bild. und Eigensch. 118, 465.

Diamylidendiphenamin,  $(C_5H_{10})_2(C_6H_5)_2N_2$  : 117, 414.

Diamyloxalsäure,  $C_{12}H_{24}O_8$  : 119, 388.

Diamyloxals. Aethyl,  $C_{12}H_{22}(C_2H_5)_2O_8$  : 119, 382.

Diamyloxals. Baryt : 119, 388.

Diamylphosphorsäure,  $P(C_5H_{11})_2HO_4$  : Bild. 114, 611.

Diamylphosphors. Kalk : 114, 611.

Silber : 114, 611.

Diamylschwefeloxyd,  $(C_5H_{11})_2SO$  : Bild. 119, 528.

Diamylvaleral,  $C_5H_{10}(C_5H_{11})_2O_2$  : Bild. aus Valeral und Amylalkohol 117, 486.

Diamylwasserstoff,  $C_{10}H_{22}$  : Darst. und Eigensch. 118, 510; vgl. Amyl.

Dianit (Tantalit) : von Tammela, über den Gehalt an Diansäure 118, 150, 781; 114, 212, 1019.

Diansäure : Vork. 118, 150, 781; Eigenthümlichkeit derselben 114, 209; Unterschied von der Säure des Niobits von Bodenmais 114, 210, 218; Identität mit Niobsäure 119, 208.

Diaspor : Vork. im Ural und Krystallf. 118, 758; Wassergehalt 114, 198; Diaspor des Eläoliths von Brevig, Anal. 118, 802; von Campolungo, Krystallf. 117, 838; von Chester 119, 928.

Diastase : Natur derselben 111, 494; Darst. 119, 662; Verb. zu Eiweißkörpern 111, 536; zu Dextrin und Stärkmehl 119, 597; 119, 662; Anw. in der Färberei 119, 597.

Diathermansie : 117, 20.

Diazoamidobenzoësäure : vgl. Diazobenzoë-amidobenzoësäure.

Diazoamidobenzol (Diazobenzolamidobenzol)  $C_{12}H_{11}N_3$  : Bild. 115, 388; 117, 484; 119, 444, 448; Darst. 115, 388; 119, 466; Verb. gegen Salzsäure und Brom 115, 389; Umwandl. in bromwasserstoffs. Diazobenzol 117,

488; Verb. mit Salpetersäure 115, 389, 342; Const. und Metamorph. 119, 467.

Diazoamidobenzol - Platinchlorid : 115, 389.

Diazoamidobenzol-salpeters. Silber: 115, 389.

Diazoamidobrombenzol,  $C_{12}H_9Br_2N_3$  : 115, 389.

Diazoamidobrombenzol - Platinchlorid : 115, 340.

Diazoamidochlorbenzol,  $C_{12}H_9Cl_2N_3$  : 115, 340.

Diazoamidodibrombenzol,  $C_{12}H_7Br_4N_3$  : 115, 340.

Diazoamidodichlorbenzol,  $C_{12}H_7Cl_4N_3$  : 115, 341.

Diazoamidonaphtol,  $C_{20}H_{15}N_3$  : Bild. 119, 486.

Diazoamidonitranisol,  $C_{14}H_{13}N_5O_6$  : Bild. 115, 341; Zers. durch Salzsäure 115, 342.

Diazoamidonitrobenzol,  $C_{12}H_9(NO_2)_2N_3$  : zwei isomere Modificationen 115, 340; Zers. durch Brom 119, 456.

Diazoamidotoluol,  $C_{14}H_{15}N_3$  : Bild. 115, 341.

Diazoamidotoluol - Platinchlorid : 115, 341.

Diazoanisamidoanissäure,  $C_{10}H_{15}N_3O_6$  : Bild. 119, 467; Verb. 114, 414.

Diazoanisamidoaniss. Aethyl : 119, 467; 114, 415.

Diazoanisamidoaniss. Kali : 119, 467; 114, 415.

Diazoanisamidoaniss. Methyl : 114, 415.

Natron : 114, 415.

Diazobenzamid,  $C_7H_7N_3O$  : Bild. der Verb. mit Salpetersäure 114, 418.

Diazobenzamid-Platinchlorid : 114, 418.

Diazobenzoëamidobenzoësäure (Diazamidobenzoësäure)  $C_{14}H_{11}N_3O_4$  : Bild. 119, 466; 117, 358; Darst. und Eigensch. 114, 407; Const. 114, 410; Verb. gegen Blausäure, Fluorwasserstoff, Brom u. s. w. 119, 380.

Diazobenzoëamidobenzoës. Aethyl : 114, 409.

Diazobenzoëamidobenzoës. Ammoniak : 114, 409.

Diazobenzoëamidobenzoës. Baryt : 114, 409.

Diazobenzoëamidobenzoës. Methyl : 114, 410.

Diazobenzoësäure,  $C_6H_4N_2O_2$  : Bild. 14, 418.  
 Diazobenzoësäure - Platinchlorid : 14, 418.  
 Diazobenzoës. Aethyl-Goldchlorid : 14, 418.  
 Diazobenzoës. Aethyl-Platinchlorid : 14, 418.  
 Diazobenzoësäurehyperbromid,  $C_6H_4N_2O_2, HBr, Br_2$  : Bild. 19, 337.  
 Diazobenzol,  $C_6H_4N_2$  : Bild. und Derivate 15, 339; 17, 434; 19, 451, 467.  
 Diazobenzolamidobenzoësäure,  $C_6H_4N_2, C_7H_7NO_2$  : Bild. 17, 434; 19, 445.  
 Diazobenzolamidobenzoësäure - Platinchlorid : 19, 445.  
 Diazobenzolamidobenzoës. Aethyl : 19, 445.  
 Diazobenzolamidobenzoës. Aethyl - Platinchlorid : 19, 445.  
 Diazobenzolamidobenzol : vgl. Diazoamidobenzol.  
 Diazobenzolamidobrombenzol,  $C_{12}H_{10}BrN_2$  : 19, 444; Bild. 19, 453; Zers. durch Brom 19, 452.  
 Diazobenzolamidobrombenzol - Platinchlorid : 19, 444.  
 Diazobenzolamidonaphtol,  $C_{16}H_{13}N_2$  : 19, 444.  
 Diazobenzolamidotoluol,  $C_{15}H_{13}N_2$  : 19, 444.  
 Diazobenzol-Goldchlorid : 17, 433.  
 Diazobenzolimid,  $C_6H_5N_2$  : Bild. 17, 434.  
 Diazobenzol-Kali,  $C_6H_4N_2, KH\Theta$  : 17, 433.  
 Diazobenzol-Platinchlorid : 17, 433.  
 Diazobenzol - Quecksilberoxyd : 19, 443.  
 Diazobenzol-Silberoxyd : 17, 434.  
 Diazobrombenzol,  $C_6H_5BrN_2$  : 19, 453.  
 Diazobrombenzol-Amidobenzoësäure,  $C_{12}H_{10}BrNO_2$  : 19, 453.  
 Diazobrombenzol - Goldchlorid : 19, 453.  
 Diazobrombenzolimid,  $C_6H_4BrN_2$  : 19, 453.  
 Diazobrombenzol-Kali : 19, 452.  
 Diazobrombenzolperbromid,  $C_6H_5BrN_2, HBr_2$  : 19, 452.  
 Diazobrombenzol - Platinchlorid : 19, 452.  
 Diazobrombenzol-Silberoxyd : 19, 452.

Diazobromphenyldiamin,  $C_{12}H_9Br_2N_4$  : 14, 497.  
 Diazobromphenyldiamin - Goldchlorid : 14, 497.  
 Diazochlorbenzoë - Amidochlorbenzoësäure,  $C_{14}H_9Cl_2N_2O_4$  : 19, 332.  
 Diazochlorbenzol,  $C_6H_5ClN_2$  : 19, 455.  
 Diazochlorbenzolimid,  $C_6H_4ClN_2$  : 19, 455.  
 Diazochlorbenzolperbromid,  $C_6H_5ClN_2, HBr_2$  : 19, 455.  
 Diazochlorbenzol - Platinchlorid : 19, 455.  
 Diazocuminamidocuminsäure,  $C_{20}H_{23}N_2O_4$  : 12, 467; 14, 416.  
 Diazodibrombenzol,  $C_6H_3Br_2N_2$  : Bild. 19, 454.  
 Diazodibrombenzolimid,  $C_6H_3Br_2N_2$  : 19, 454.  
 Diazodibrombenzolperbromid,  $C_6H_3Br_2N_2, HBr_2$  : 19, 454.  
 Diazodibrombenzol-Platinchlorid : 19, 454.  
 Diazodibromphenylschwefelsäure,  $C_6H_3Br_2N_2SO_3$  : Bild. 14, 624.  
 Diazodichlorbenzol,  $C_6H_4Cl_2N_2$  : Bild. 19, 455.  
 Diazodichlorbenzolperbromid,  $C_6H_4Cl_2N_2, HBr_2$  : 19, 455.  
 Diazodichlorbenzol-Platinchlorid : 19, 455.  
 Diazodinitrophenol,  $C_6H_3(NO_2)_2N_2O$  : 12, 463.  
 Diazohippursäure,  $C_9H_7N_2O_2$  : 15, 260.  
 Diazohippursäure-Goldchlorid : 15, 260.  
 Diazojodbenzol,  $C_6H_5JN_2$  : Verb. 19, 456.  
 Diazojodbenzolimid,  $C_6H_4JN_2$  : 19, 456.  
 Diazojodbenzolperbromid,  $C_6H_5JN_2, HBr_2$  : 19, 456.  
 Diazojodbenzol-Platinchlorid : 19, 456.  
 Diazonaphtol,  $C_{10}H_6N_2$  : Verb. 19, 459.  
 Diazonaphtolimid,  $C_{10}H_7N_2$  : 19, 459.  
 Diazonaphtolperbromid,  $C_{10}H_6N_2, HBr_2$  : 19, 459.  
 Diazonaphtol - Platinchlorid : 19, 459.  
 Diazonitranisol,  $C_7H_5(NO_2)N_2O$  : 19, 459.  
 Diazonitranisolimid,  $C_7H_5(NO_2)N_2O$  : 19, 459.  
 Diazonitranisolperbromid,  $C_7H_5(NO_2)N_2O, HBr_2$  : 19, 459.  
 Diazonitranisol-Platinchlorid : 19, 459.  
 Diazonitrobenzol,  $C_6H_5(NO_2)N_2$  : Umwandl. in isomere Formen des Bromnitrobenzols 13, 423; isomere Formen aus Nitranilin 19, 456.



Diazonitrobenzolimid : **19**, 456.  
 Diazonitrobenzolperbromid,  
 $C_6H_3(NO_2)N_2, HBr_3$  : **16**, 424; **19**,  
 456.  
 Diazonitrobenzol-Platinchlorid : **19**, 456.  
 Diazonitrochlorphenol,  
 $C_6H_3(NO_2)ClN_2O$  : **13**, 465.  
 Diazonitrophenol,  $C_6H_3(NO_2)N_2O$  : **11**,  
 414; **13**, 464.  
 Diazophenyldiamin,  $C_{12}H_8N_4$  : **14**, 497.  
 Diazophenylschwefelsäure,  $C_6H_4N_2SO_3$  :  
 Bild. aus Sulfanilidsäure **14**, 622.  
 Diazosalicylsäure,  $C_7H_4N_2O_3$  : Bild. **17**,  
 384.  
 Diazosalicylsäure - Platinchlorid : **17**,  
 385.  
 Diazosälyl-Salpetersäure,  $2 C_7H_4N_2O_3,$   
 $NHO_3$  : Bild. **14**, 413 f.; Umwandl.  
 in Benzoëssäure **14**, 328.  
 Diazotoluol,  $C_7H_6N_2$  : Verb. **19**, 458.  
 Diazotoluol-Amidobenzol,  $C_{12}H_{10}N_2$  :  
**19**, 459.  
 Diazotoluolperbromid,  $C_7H_6N_2, HBr_3$  :  
**19**, 458.  
 Diazotoluol-Platinchlorid : **19**, 458.  
 Diazotoluylamidotoluylsäure,  
 $C_{16}H_{16}N_2O_4$  : **13**, 467; **14**, 416.  
 Diazotoluyldiamin,  $C_{14}H_{12}N_4$  : **14**, 497.  
 Diazotoluyldiamin - Platinchlorid : **14**,  
 497.  
 Diazo-Verbindungen : Const. **19**, 466.  
 Dibarbitursäure (Bibarbitursäure)  
 $C_8H_6N_4O_6$  : **17**, 635.  
 Dibarbiturs. Ammoniak : **17**, 635.  
 " Kali : **17**, 635.  
 " Natron : **17**, 635.  
 Dibenzamid,  $C_{14}H_{11}NO_2$  : **13**, 126;  
 Krystallf. **13**, 298.  
 Dibenzoylorcin,  $C_7H_6(C_7H_5O)_2O_2$  : **18**,  
 593.  
 Dibenzyl (Benzyl)  $2 C_7H_7$  : Bild. aus  
 Toluol durch Hitze **19**, 542; ver-  
 wandter Kohlenwasserstoff aus Chlor-  
 benzyl **19**, 592; Darst. und Krystallf.  
**14**, 548; Eigensch. **19**, 547; Const.  
**19**, 587; Verb. **13**, 412; mit Brom  
**18**, 551; **19**, 588; vgl. Ditolyl.  
 Dibenzylharnstoff,  $C_{15}H_{13}N_2O$  : **19**,  
 489.  
 Dibenzyltoluidin,  $(C_7H_7)(C_7H_7)_2N$  : **18**,  
 431.  
 Dibernsteinsäure : **15**, 305.  
 Dibromacetamid,  $C_2H_3Br_2NO$  : Bild. **11**,  
 286; **14**, 370.  
 Dibromacetylbrotnr,  $C_2HBr_2O, Br$  : **16**,  
 322.

Dibromäthylen,  $C_2H_2Br_2$  : vgl. Äthylen.  
 Dibromallylamin,  $(C_3H_4Br)_2HN$  : Bild.  
 aus Tribromallyl **11**, 346; aus brom-  
 wasserstoffs. Glycid **13**, 462; Verb.  
 mit Quecksilberchlorid **13**, 380.  
 Dibromamidodracylsäure,  $C_7H_5Br_2NO_2$  :  
**18**, 334.  
 Dibromamidodracyls. Baryt : **18**, 334.  
 " Kalk : **18**, 334.  
 " Natron : **18**, 334.  
 Dibromamylulminsäure : **15**, 390.  
 Dibromanilin (Dibromphenylamin)  
 $C_6H_3Br_2N$  : Darst. **15**, 337; Bild.  
 aus Dibromnitrobenzol **17**, 528.  
 Dibromanilin-Platinchlorid : **15**, 337.  
 Dibromanisol : vgl. dibromphenyls.  
 Methyl.  
 Dibromanissäure,  $C_6H_3Br_2O_3$  : Bild. **19**,  
 387.  
 Dibrombarbitursäure,  $C_4H_2Br_2N_2O_3$  :  
 Bild. **16**, 634; Krystallf. **17**, 623.  
 Dibrombenzhydrol,  $C_{13}H_{10}Br_2O$  : **18**,  
 552.  
 Dibrombenzidin,  $C_{12}H_{10}N_2Br_2$  : isomere  
 Modificationen **17**, 521; **18**, 520;  
 vgl. Dibromdiamidodiphenyl.  
 Dibrombenzoëssäure,  $C_7H_4Br_2O_2$  : Bild.  
**18**, 332.  
 Dibrombenzol (Monobromphenolbromid)  
 $C_6H_4Br_2$  : **19**, 450; **17**, 523; Darst.  
**19**, 557.  
 Dibrombernsteinsäure,  $C_4H_4Br_2O_4$  :  
 Bild. aus Bernsteinsäure **13**, 256,  
 258; aus Fumarsäure **14**, 365; aus  
 Maleïnsäure **14**, 366; aus Dibrom-  
 succinylchlorid **15**, 308; Darst. und  
 Eigensch. **13**, 258; **14**, 360; Um-  
 wandl. in Weinsäure (Traubensäure)  
**13**, 258 ff.; vgl. Isodibrombernstein-  
 säure.  
 Dibrombernsteinsäure - Anhydrid : **15**,  
 308.  
 Dibrombernsteins. Äthyl : **14**, 361;  
**15**, 308.  
 Dibrombernsteins. Ammoniak : **14**, 360.  
 " Kalk : **14**, 361.  
 " Natron : **14**, 361.  
 " Silber : **14**, 361.  
 Dibrombrenzweinsäure : vgl. Dibrom-  
 pyroweinsäure.  
 Dibrombuttersäure,  $C_4H_6Br_2O_2$  : Bild.  
 und Eigensch. **14**, 458, 461.  
 Dibromcampher,  $C_{10}H_{14}Br_2O$  : **19**, 623.  
 Dibromcitraconsäure,  $C_6H_6Br_2O_4$  : Bild.  
**15**, 315.

Dibromcoriamyrtin,  $C_{20}H_{24}Br_2O_{10}$  : **19**, 679.  
 Dibromcrotonsäure,  $C_4H_4Br_2O_2$  : Bild. **15**, 817; vermuthete Bild. **19**, 817.  
 Dibromcumoylsäure (Dibromhomotoluylsäure)  $C_9H_8Br_2O_2$  : Bild. aus Zimmtsäure **16**, 351; Darst. und Verh. **17**, 358; vgl. Dibromhydrozimmtsäure.  
 Dibromcumoyls. Baryt : **16**, 351.  
 " Natron : **16**, 351.  
 Dibromcymol,  $C_{10}H_{12}Br_2$  : **17**, 531.  
 Dibromdiamidodiphenyl (Dibrombenzidin, Brombenzidin),  $C_{12}H_{10}Br_2N_2$  : Bild. **17**, 521.  
 Dibromdibarbitursäure,  $C_8H_4Br_2N_4O_6$  : **17**, 635.  
 Dibromdibenzyl,  $C_{14}H_{12}Br_2$  : **18**, 549; Einw. von Brom **19**, 588.  
 Dibromdinitrodiphenyl,  $C_{12}H_8Br_2(NO_2)_2$  : **17**, 521.  
 Dibromdiphenyl,  $C_{12}H_8Br_2$  : Bild. **17**, 486; Darst. und Eigensch. **17**, 521; **19**, 463.  
 Dibromdracylsäure,  $C_7H_4Br_2O_2$  : **18**, 885.  
 Dibromessigsäure,  $C_2H_2Br_2O_2$  : Bild. **11**, 285.  
 Dibromessigs. Aethyl : **11**, 286; **16**, 328.  
 Dibromessigs. Ammoniak : **11**, 286.  
 " Kali : **11**, 286.  
 " Silber : **11**, 286.  
 Dibromglycid : vgl. Epidibromhydrin.  
 Dibromhomotoluylsäure : vgl. Dibromcumoylsäure.  
 Dibromhydrin (zweifach-bromwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_6Br_2O$  : Siedep. und Verh. gegen Alkalien **13**, 458; Bild. aus Glycerin und Brom **15**, 452.  
 Dibromhydrindinsäure,  $C_8H_5Br_2NO_2$  : **18**, 584.  
 Dibromhydrozimmtsäure (Dibromphenylpropionsäure)  $C_9H_8Br_2O_2$  : Bild. **19**, 370; vgl. Dibromcumoylsäure.  
 Dibromisopropylbromür,  $C_3H_5Br_2, Br$  : **18**, 496.  
 Dibromitaconsäure,  $C_6H_6Br_2O_4$  : **15**, 315.  
 Dibromlecanorsäure,  $C_{16}H_{12}Br_2O_7$  : **19**, 657.  
 Dibrommaleinsäure,  $C_4H_2Br_2O_4$  : **17**, 375.  
 Dibrommaleins. Bleioxyd : **17**, 375.  
 " Silberoxyd : **17**, 375.  
 Dibrommethulminsäure : **15**, 390.

Dibrommononitrobenzol,  $C_6H_5Br_2(NO_2)$  : **19**, 557.  
 Dibromnaphthalin,  $C_{10}H_6Br_2$  : **18**, 562.  
 Dibromnaphtylendiamin,  $C_{10}H_6Br_2N_2$  : **18**, 435.  
 Dibromnitroacetonitril (Cyandibrompikrin)  $C(NO_2)(CN)Br_2$  : Bild. **19**, 287; Einw. von Eisen und Essigsäure **18**, 241.  
 Dibromnitrophenol (Dibromnitrophenylsäure)  $C_6H_3Br_2(NO_2)O$  : **19**, 576.  
 Dibromnitrophenyls. Kali : **19**, 576.  
 " Phenyl : **19**, 576.  
 Dibromorsellinsäure,  $C_8H_6Br_2O_4$  : **19**, 660.  
 Dibromorsellins. Aethyl,  $C_8H_5Br_2(C_2H_5)O_4$  : Bild. und Zus. **14**, 700; **16**, 558; Bleiverb. **14**, 700.  
 Dibromorsellins. Amyl,  $C_8H_5Br_2(C_5H_{11})O_4$  : **19**, 661.  
 Dibromorsellins. Methyl,  $C_8H_5Br_2(CH_3)O_4$  : **16**, 558.  
 Dibromphenol (Dibromphenylsäure),  $C_6H_4Br_2O$  : **19**, 575.  
 Dibromphenolbromid : vgl. Tribrombenzol.  
 Dibromphenylendiamin,  $C_6H_3Br_2(NH_2)_2$  : Bild. **18**, 412.  
 Dibromphenylpropionsäure : vgl. Dibromhydrozimmtsäure.  
 Dibromphenyls. Methyl : Identität mit Dibromanisol **19**, 575.  
 Dibromphenylschwefelsäure,  $C_6H_4Br_2SO_3$  : Bild. **14**, 625.  
 Dibromphenylschwefels. Baryt **14**, 625.  
 Dibromphloretinsäure,  $C_9H_8Br_2O_3$  : Bild. **19**, 327.  
 Dibromphloretins. Baryt : **19**, 328.  
 Dibromphtals. Baryt,  $C_8H_2Br_2Ba_2O_4$  : **18**, 563.  
 Dibromphylligenin,  $C_{21}H_{22}Br_2O_6$  : **18**, 558.  
 Dibromphyllirin,  $C_{27}H_{32}Br_2O_{11}$  : **18**, 558.  
 Dibrompikroerythrin,  $C_{12}H_{14}Br_2O_7$  : **14**, 701.  
 Dibrompropionsäure,  $C_3H_4Br_2O_2$  : Bild. **14**, 461.  
 Dibrompropylen,  $C_3H_4Br_2$  : vgl. Propylen und Bromallylen.  
 Dibrompyroweinsäure (Dibrombrenzweinsäure)  $C_6H_4Br_2O_4$  : Bild. aus Itaconsäure **14**, 371; Zers. **14**, 372.

- Dibromsulfoanilidsäure,  $C_6H_4Br_2NSO_3$  :  
Bild. **14**, 620; Einw. von salpetriger  
Säure **14**, 624.
- Dibromsulfoanilids. Baryt : **14**, 621;  
" Blei : **14**, 621.  
" Silber : **14**, 621.
- Dibromtyrosin,  $C_9H_7Br_2NO_3$  : Bild. **16**,  
619; Krystallf. **16**, 620.
- Dibromtyrosin-Silber : **16**, 620.
- Dibromveratrol,  $C_8H_6Br_2O_2$  : **11**, 256.
- Dibromweinsäure,  $C_4H_4Br_2O_6$  : Bild.  
**14**, 368.
- Dibutylen,  $2C_4H_9$  : vermuthliche Bild.  
aus Amylalkohol und Identität mit  
Octylen **16**, 511.
- Dibutylschwefeloxyd,  $(C_4H_9)_2SO$  : **19**,  
528.
- Dibutyrylgallussäure,  $C_7H_4(C_4H_7O)_2O_8$  :  
**10**, 313.
- Dibutyrylorcin,  $C_7H_6(C_4H_7O)_2O_2$  : **19**,  
593.
- Dicaproylamin,  $(C_6H_{13})_2HN$  : Bild. **15**,  
512; **16**, 528.
- Dicaproylharnstoff : vermuthete Bild.  
**16**, 527.
- Dichloracetamid,  $C_2H_3Cl_2NO$  : Bild. aus  
dichloressigs. Aethyl **17**, 317.
- Dichloracetanilid : vgl. Dichloracetyl-  
phenylamid.
- Dichloraceton (Mesitchloral)  $C_2H_4Cl_2O$  :  
Bild. aus Aceton **12**, 345; Darst.  
**12**, 350; **13**, 313; Eigensch. **12**,  
345; **13**, 313; Zersetzungsproducte  
durch kohlen. Kali **17**, 331.
- Dichloracetonchlorid,  $C_2H_4Cl_4$  : Bild.  
aus Dichloraceton und Eigensch. **13**,  
313.
- Dichloraceton-schweifigs. Natron : **12**,  
345.
- Dichloracetyläthylchlorür,  
 $C_2(C_2H_5)Cl_2O, Cl$  : Bild. und Eigensch.  
**17**, 317.
- Dichloracetylphenylamid (Dichloracet-  
anilid) : Eigensch. **15**, 337.
- Dichloräther (früher Monochloräther)  
 $(C_2H_5Cl)_2(C_2H_5)O$  : **19**, 485; vgl.  
Monochloräther.
- Dichloräthylamin,  $C_2H_5Cl_2N$  : Einw. von  
Schwefelwasserstoff **11**, 383.
- Dichloräthylenchlorosulfid : vgl. Tri-  
chloräthylsulfid.
- Dichloramylen : vgl. Chloramylen.
- Dichloramylenchlorür,  $C_5H_8Cl_4$  : **19**,  
531.
- Dichloranilin (Dichlorphenylamin)  
 $C_6H_4Cl_2N$  : Darst. **15**, 337.
- Dichloranilin-Platinchlorid : **15**, 337.
- Dichloranissäure,  $C_6H_4Cl_2O_2$  : Bild. **19**,  
387.
- Dichlorbenzoësäure,  $C_7H_4Cl_2O_2$  : Bild.  
aus Dichlorbenzoylchlorür **15**, 253;  
aus Dichlorhippursäure **15**, 255.
- Dichlorbenzoës. Aethyl : **13**, 295.  
" Baryt : **15**, 253, 256.  
" Kalk : **15**, 256.  
" Silber : **15**, 256.
- Dichlorbenzol,  $C_6H_4Cl_2$  : Darst. und  
Eigensch. **17**, 524; **19**, 518; **19**,  
455; sp. G., Siedep. und Schmelzp.  
**19**, 551.
- Dichlorbenzoylchlorür : Bild. **13**, 294;  
**15**, 253.
- Dichlorbenzylchlorid,  $C_6H_5Cl_2(CH_2Cl)$  :  
vermuthete Bild. **19**, 594.
- Dichlorbromhydrin,  $C_2H_3Cl_2BrO$  : Bild.  
aus Dichlorhydrin **19**, 499.
- Dichlorbuttersäure,  $C_4H_5Cl_2O_2$  : Bild.  
**14**, 462.
- Dichlorchinoylpentaphenylamid : **13**,  
283.
- Dichlorchinoylsäure : vgl. Chloranil-  
säure.
- Dichloreyanäthyl,  $C_2H_3Cl_2, ON$  : Bild.  
aus Cyanäthyl **13**, 400.
- Dichlordiphenyl,  $C_{12}H_8Cl_2$  : **19**, 468.
- Dichlordracylsäure,  $C_7H_4Cl_2O_2$  : Bild.  
aus Dichlortoluol **19**, 591.
- Dichloressigsäure,  $C_2H_3Cl_2O_2$  : Bild.  
aus Chloral **19**, 300; Darst. und  
Eigensch. **17**, 313, 315.
- Dichloressigs. Aethyl : Bild. aus dem  
Chlorkohlenstoff  $C_2Cl_4$  und Natrium-  
alkoholat **17**, 316.
- Dichloressigs. Silber : **17**, 315.
- Dichlorglycid,  $C_2H_4Cl_2$  : vgl. Epidichlor-  
hydrin.
- Dichlorharmin (Dichloroharmin)  
 $C_{12}H_{10}Cl_2N_2O$  : Darst. und Verh. **15**,  
377 ff.
- Dichlorhippursäure,  $C_9H_7Cl_2NO_3$  : Ei-  
gensch. **15**, 255.
- Dichlorhippurs. Aethyl : **15**, 255.  
" Baryt : **15**, 255.  
" Blei : **15**, 254.  
" Kalk : **15**, 255.  
" Natron : **15**, 255.
- Dichlorhydrin (zweifach-chlorwasser-  
stoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Cl_2O$  :  
Darst. **13**, 456; **14**, 670; Bild. **14**,  
672; Einw. von Kali **13**, 456; von  
Natriumalkoholaten **13**, 465; von

Kalksulfhydrat **14**, 670; Umw. in Oxypyroweinsäure **17**, 394; Bild. aus Epichlorhydrin und Umw. in Propylphycit **19**, 498.  
 Dichlorhydrindinsäure,  $C_8H_6Cl_2NO_2$  : **19**, 568.  
 Dichlorhydrurilsäure,  $C_8H_4Cl_2N_4O_6$  : **16**, 625.  
 Dichlorhydrurils. Kali : **16**, 625.  
 Dichlorkiesels. Aethyl,  $Si(C_2H_5)_2Cl_2O_2$  : Bild. **16**, 479.  
 Dichlororsellins. Aethyl,  $C_8H_5Cl_2(C_2H_5)O_4$  : **14**, 700.  
 Dichlorphenylamin : vgl. Dichloranilin.  
 Dichlorpropionamid,  $C_3H_5Cl_2NO$  : Bild. aus Cyanäthyl **17**, 474.  
 Dichlorpropionamid - Quecksilberoxyd : **17**, 474.  
 Dichlorphylligenin,  $C_{21}H_{22}Cl_2O_6$  : **18**, 558.  
 Dichlorphyllirin,  $C_{27}H_{32}Cl_2O_{11}$  : **18**, 558.  
 Dichlorsantonin,  $C_{15}H_{16}Cl_2O_8$  : **19**, 681.  
 Dichlortetraameisens. Eisenoxyd : vgl. ameisens. Eisenoxyd.  
 Dichlortetraessigs. Eisenoxyd : vgl. essigs. Eisenoxyd.  
 Dichlortoluol,  $C_7H_6Cl_2$  : Eigensch. und Identität mit Chlorbenzol oder einfach-gechlortem Chlorbenzyl **18**, 412; Verb. gegen Kali **15**, 420; **16**, 586; Isomerie mit Chlorebenzol **16**, 535; Const. **19**, 590; Bild. und Darst. **19**, 597; Umw. in Dioxymethyltoluol (Methylbenzoläther) **19**, 617.  
 Dichlorxylol,  $C_8H_6Cl_2$  : Bild. und Eigensch. **16**, 556.  
 Dichroit : vgl. Cordierit.  
 Diconylenalkohol,  $(C_8H_{14})_2H_2O_8$  : **16**, 489.  
 Dicresol : vgl. Dikresol.  
 Dicyandiamid (Param)  $C_2H_4N_4$  : Bild. **11**, 120; aus Cyanamid **15**, 356; Identität mit Param **15**, 358.  
 Dicyandiamid-Silber : **15**, 357.  
 Dicyandiamidin,  $C_2H_6N_4O$  : Bild. und Eigensch. **15**, 357.  
 Dicyandiamidin-Kupfer : **15**, 358.  
 Dicyandiamidin-Platinchlorid : **15**, 357.  
 Dicyanomelanilin,  $C_{15}H_{13}N_6$  : Einw. von Säuren **14**, 529.  
 Dicyansäure,  $C_2H_2N_2O_2$  : Bild. aus Cyanharnstoff **16**, 810.  
 Dicyans. Baryt : **16**, 810.  
 „ Silber : **16**, 810.

Didymhyperoxyd : **14**, 195.  
 Didymium (Didym) : Atomg. **14**, 195; Erk. **10**, 568; dunkle Streifen des Absorptionsspectrums der Didym-salze **17**, 108; **19**, 186; Best. **17**, 704; mittelst des Spectrums **19**, 799; Verb. **18**, 138.  
 Didymoxyd : **14**, 195; Krystallf. **14**, 197.  
 Didymoxydhydrat : **14**, 195.  
 Diäthyläther : vgl. Diäthyläther.  
 Diffusiometer : vgl. Apparate.  
 Diffusion : von Flüssigkeiten **10**, 7; von Gasen **10**, 7; **14**, 89; **16**, 19; **17**, 89; von Lösungen **14**, 62; von Salzen und Säuren **16**, 97; von Flüssigkeiten ohne Membranen (Hydrodiffusion) **19**, 71; durch thierische Membranen **19**, 73.  
 Diformiodiacetosalpeters. Eisenoxyd : **16**, 258.  
 Digestor : vgl. Apparate.  
 Digitalacrin : **11**, 529 f.  
 Digitalin : **11**, 529.  
 Digitalin : **11**, 528 ff.; **18**, 559; Polarisationsvermögen **14**, 49; Verb. **17**, 729; physiologische Wirkung auf Frösche **19**, 740.  
 Digitalinsäure : **18**, 559.  
 Digitaliretin : **11**, 529; **18**, 559.  
 Digitalis lutea : Unters. der Pflanze **10**, 520.  
 Digitalis purpurea : Bestandtheile der Blätter **11**, 528 ff.; Unters. der Pflanze **18**, 559; flüssiges Alkaloid in derselben **15**, 388.  
 Digitasolin : **11**, 529.  
 Diglycerin (Diglycerinalkohol, Pyroglycerin)  $C_8H_{14}O_6$  : Darst. und Const. **14**, 675; Aether desselben **14**, 675.  
 Diglycerin-Acetotrichlorhydrin,  $(C_2H_5)_2(C_2H_3O)O_2Cl_2$  : **19**, 525.  
 Diglycoläthylensäure,  $C_6H_{10}O_6$  : Bild. aus Triäthylalkohol **18**, 446; Darst. **16**, 362; Const. **18**, 446; **16**, 363.  
 Diglycoläthylens. Kali : **16**, 363.  
 „ Kalk : **16**, 363.  
 „ Silber : **16**, 363.  
 Diglycolamidsäure,  $C_4H_7NO_4$  : Darst. **15**, 285; Const. **15**, 288; Beziehung zur Aepfelsäure **15**, 290; Verb. mit Säuren **16**, 349; Verb. gegen salpetrige Säure **19**, 376.

**Diglycolamidsäure**. Ammoniak : **15**, 287.  
 „ Baryt : **15**, 287.  
 „ Kupfer : **15**, 287.  
 „ Silber : **15**, 287.  
 „ Zink : **15**, 287.  
**Diglycolaminsäure**,  $C_4H_7NO_4$  : Darst. und Eigensch. **16**, 364.  
**Diglycolimid**,  $C_4H_5NO_3$  : **16**, 362, 364.  
**Diglycolimid-Silber** : **16**, 362.  
**Diglycolsäure** (Paraäpfelsäure)  $C_4H_6O_5$  : Bild. aus Monochloressigsäure **13**, 363; aus Diäthylenalkohol **13**, 446; Darst. **14**, 440; Const. **13**, 446; **14**, 448; Krystallf. **16**, 362; Verh. gegen Jodwasserstoff **16**, 362; bei der Destillation **16**, 364; Umw. in Glycolsäure und Essigsäure **17**, 361.  
**Diglycols**. Ammoniak, zweifach- : **13**, 363; **14**, 441; Verh. bei der trockenen Destillation **15**, 291.  
**Diglycols**. Baryt : **13**, 363; **14**, 442.  
 „ Blei : **14**, 443.  
 „ Kali, zweifach- : Krystallf. **14**, 441.  
**Diglycols**. Kali-Natron : **14**, 442.  
 „ Kalk : **14**, 442; **17**, 361.  
 „ Kupfer : **14**, 443.  
 „ Magnesia : **14**, 442.  
 „ Strontian : **14**, 442.  
 „ Zink : **14**, 442.  
**Dihydrit** : Const. **11**, 725.  
**Dihydrobrom-Tetrabromnaphthalin** : vgl. bromwasserstoffs. Tetrabromnaphthalin.  
**Dihydrocarboxylsäure**,  $C_{10}H_8O_{10}$  : Darst. und Eigensch. **15**, 278.  
**Dijodacetamid**,  $C_2H_5J_2NO$  : **13**, 317.  
**Dijodbenzol**,  $C_6H_4J_2$  : aus Anilin und Benzol **19**, 430; Darst. **19**, 555.  
**Dijodessigsäure**,  $C_2H_3J_2O_3$  : Darst. und Eigensch. **13**, 315.  
**Dijodessigsäure**. Aethyl : **13**, 316.  
 „ Baryt : **13**, 316.  
 „ Blei : **13**, 316.  
 „ Silber : **13**, 316.  
**Dijodhydrin** (zweifach-jodwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_8J_2O$  : wahrscheinliche Bild. **13**, 459 ff.  
**Dijodmethylamin**,  $(CH_3)_2J_2N$  : **16**, 405.  
**Dijodphenol** (Dijodphenylalkohol)  $C_6H_4J_2O$  : Darst. **15**, 414.  
**Dijodsalicylsäure**,  $C_7H_4J_2O_3$  : Bild. **13**, 291; Darst. **14**, 393; Eigensch. **14**, 395.  
**Dijodsalicylsäure**. Baryt : **14**, 395.

**Dikabrod** (von *Mangifera Gabonensis*) : Unters. der fetten Säuren desselben **13**, 322; vgl. *Irvengia Barteri*.  
**Dikresol**,  $C_{14}H_{16}O_2$  : Bild. **16**, 338; **19**, 354.  
**Dilactylsäure**,  $(C_2H_4O)_2, H_2O_2$  : **14**, 377.  
**Dilactyls**. Aethyl (Monoäthyl-dilactyläther)  $(C_2H_4O)_2H(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. **14**, 376.  
**Dilactyls**. Aethyl (Diäthyl-dilactyläther)  $(C_2H_4O)_2(C_2H_5)_2O_2$  : Bild. **14**, 377.  
**Dilitursäure**,  $C_4H_5N_3O_5$  : **16**, 626, 629.  
**Dilitursäure**. Ammoniak : **16**, 630.  
 „ Baryt : **16**, 631.  
 „ Eisenoxyd : **16**, 631.  
 „ Eisenoxydul : **16**, 631.  
 „ Kali : **16**, 630.  
 „ Kalk : **16**, 630.  
 „ Kupfer : **16**, 631.  
 „ Natron : **16**, 630.  
 „ Silber : **16**, 631.  
**Dillöl** : sp. G., opt. Verh. und Zus. **16**, 546, 548.  
**Dimercurammonium-Verbindungen** : **11**, 204 ff.  
**Dimercuranil-Verbindungen** : **16**, 412.  
**Dimetallanile** : **16**, 411.  
**Dimethoxalsäure**,  $C_4H_6O_5$  : Bild. und Eigensch. **17**, 373.  
**Dimethoxalsäure**. Aethyl : Umw. in methacryls. Aethyl **19**, 385.  
**Dimethoxalsäure**. Baryt : **17**, 373.  
 „ Silberoxyd : **17**, 373.  
**Dimethylacetal**,  $C_2H_4(CH_3)_2O_2$  : Isolierung aus Holzgeist und Eigensch. **17**, 484; Bild. aus Aldehyd und Methylalkohol **17**, 485.  
**Dimethylaceton**,  $C_2H_4(CH_3)_2O$  : **19**, 309.  
**Dimethylacetonekohlenstoff**. Aethyl,  $C_4H_8(CH_3)_2(C_2H_5)O_2$  : Bild. und Eigensch. **19**, 308 f.  
**Dimethyläthylsulfonjodür**,  $(CH_3)_2(C_2H_5)SJ$  : **16**, 477.  
**Dimethylamin**,  $(CH_3)_2HN$  : Vork. im Guano **10**, 402; Bild. aus schwefl. Aldehydammoniak **10**, 381; Reindarst. **15**, 329.  
**Dimethylamin-Goldchlorid** : **15**, 329.  
 „ -Platinchlorid : **15**, 329.  
**Dimethyldiäthylarsoniumchlorür**,  $(CH_3)_2(C_2H_5)_2AsCl$  : **14**, 554.  
**Dimethyldiäthylarsonium-Platinchlorid** : **14**, 554.  
**Dimethyldiallylarsoniumjodür**,  $(CH_3)_2(C_2H_5)_2AsJ$  : **14**, 555.

Dimethyldialkylarseniumoxyd : 14, 555.

Dimethyldiamylarseniumbromid,

$(C_5H_{11})_2AsBr$  : 14, 555.

Dimethyldiamylarseniumoxyd : 14, 555.

Dimethyldiäthylphosphorsäure,

$P(C_2H_5)_2H_2O_2$  : Bild. 14, 566 f.

Dimethyldisulfophosphorsäure Blei : 14, 566.

Dimethyldisulfophosphorsäure Quecksilber : 14, 566.

Dimethylensulfür : vgl. Schwefelmethylen.

Dimethylessigsäure, Äthyl,

$C_2H_5CH_2CO_2C_2H_5$  : 19, 308.

Dimethylharnstoff,  $CH_3CH_2NH_2O$  : 15, 361.

Dimethylparabansäure : vgl. Cholestrophan.

Dimethylphenylameisensäure : vgl. Xylsäure.

Dimethylphosphorsäure,  $P(CH_3)_2HO_2$  : Bild. 19, 433.

Dimethylphosphorsäure Baryt : 19, 434.

Dimethylsulfämbromid,  $(CH_3)_2SBr_2$  : 19, 477.

Dimethylsulfinoxyd  $(CH_3)_2SO$  : 19, 477.

Dinaphtylsulfoacetylamid,

$(C_{10}H_7)_2(CS)H_2N_2$  : Bild. 19, 391.

Dinitrammonioacetonitril (Dinitroammonyl)  $C_2(NO_2)_2(NH_4)N$  : Bild. 19, 481; Verb. 19, 484; Const. 14, 575.

Dinitroacetonitril,  $C_2(NO_2)_2HN$  : 14, 575; Bromverb. 14, 576.

Dinitroacetonitril-Kalium : 14, 575.

-Silber : 14, 575.

Dinitroäthylphenyl,  $C_6H_5(NO_2)_2$  : 19, 517.

Dinitroamidomesitylen : vgl. Dinitro-  
mesitylamin.

Dinitroarbutin,  $C_{12}H_{14}(NO_2)_2O_7$  : 14, 772.

Dinitrobenzoesäure,  $C_6H_4(NO_2)_2O_2$  : Umwandl. in Diamidbenzoesäure 19, 885.

Dinitrobenzol,  $C_6H_4(NO_2)_2$  : Schmelzp. 19, 448; Einw. von Eisen und Essigsäure 14, 512; Umwandl. in Phenylendiamin 19, 412.

Dinitrobenzophenon,  $C_{12}H_8(NO_2)_2O$  : Bild. 19, 552.

Dinitrocaprylen : vgl. Dinitrooctylen.

Dinitrochlorphenol (Dinitrochlorphenylsäure)  $C_6H_3(NO_2)_2ClO$  : Darst. 19, 460; Einw. von Schwefelammonium 19, 461.

Dinitrochlorphenyl. Ammoniak : 19, 461.

Dinitrochlorphenyl. Baryt : 19, 461.

Dinitrocuminsäure,  $C_{10}H_{10}NO_2O_2$  : 11, 270.

Dinitrocuminsäure. Äthyl : 11, 271.

Kalk : 11, 271.

Silber : 11, 271.

Dinitrocumyl,  $C_8H_{10}NO_2$  : Umwandl. in Cumylendiamin 15, 354.

Dinitrodibenzyl,  $C_{14}H_{12}(NO_2)_2$  : Bild. 19, 548.

Dinitrodibromdibenzyl,

$C_{14}H_{10}NO_2Br_2$  : Bild. 19, 549.

Dinitrodiphenaminsäure : vgl. Amidonitrophenol.

Dinitrodiphenyl (Dinitrophenyl),

$2[C_6H_4(NO_2)]$  : Bild. 15, 417.

Dinitrodiphenylamin,  $[C_6H_4(NO_2)]_2HN$  : 17, 429.

Dinitrohydrochinon,  $C_6H_4(NO_2)_2O_2$  : 14, 772.

Dinitrokresol (Dinitrokresylsäure)

$C_7H_6(NO_2)_2O$  : Darst. 19, 471; Bild. 19, 360.

Dinitromelanilin,  $C_{12}H_{11}(NO_2)_2N_2$  : verschiedene Modificationen 19, 350.

Dinitromesitylamin (Dinitroamidomesitylen)  $C_9H_7(NO_2)_2(NH_2)$  : Bild. 19, 432; 19, 609.

Dinitromesitylen,  $C_9H_{10}(NO_2)_2$  : Bild. 19, 432; 19, 608.

Dinitromethyltoluol,  $C_8H_8(NO_2)_2$  : isomere Modificationen 19, 537.

Dinitromonobrombenzol,  $C_6H_3(NO_2)_2Br$  : 19, 555.

Dinitronaphtalin,  $C_{10}H_6(NO_2)_2$  : Darst. 14, 643, 644; 19, 564; Eigensch. 19, 565; Verb. gegen Schwefelammonium 19, 390; gegen andere Reduktionsmittel 14, 954; gegen Zinnchlorür 15, 697; Umwandl. in Naphtocyaminsäure 19, 619.

Dinitronaphtylalkohol,  $C_{10}H_6(NO_2)_2O$  : Umwandl. in ein dem Alizarin isomeres Product 19, 568.

Dinitrooctylen (Dinitrocaprylen)

$C_8H_{14}(NO_2)_2$  : Reduction zu Octylen 17, 517.

Dinitrooxanthracen,  $C_{14}H_8(NO_2)_2O_2$  : 14, 678.

Dinitroparaoxybenzoesäure : Bild. 19, 898.

Dinitrophenol (Dinitrophenylsäure)

$C_6H_4(NO_2)_2O$  : Bild. aus Diazodinitrophenol und Darst. aus Pikraminsäure



**13**, 464; Bild. aus unreinem Cumol **19**, 361; Einw. von Cyankalium **13**, 459; Umwandl. in Metapurpursäure **19**, 527.  
 Dinitrophenyl : vgl. Dinitrodiphenyl.  
 Dinitrophenyltoluylamid,  $C_6H_4(NO_2)_2$ ,  $C_7H_6(NO_2)_2$ , HN : Bild. **17**, 430.  
 Dinitrophenyltoluylbenzoylamid,  $C_6H_4(NO_2)_2$ ,  $C_7H_6(NO_2)_2$ ,  $C_7H_5O$ , N : Bild. **17**, 430.  
 Dinitrophloretinsäure,  $C_9H_8(NO_2)_2O_3$  : Darst. **10**, 326.  
 Dinitrophloretins. Aethyl : **10**, 326.  
 " Ammoniak : **10**, 327.  
 " Baryt : **10**, 327.  
 " Kali : **10**, 327.  
 Dinitrophylligenin,  $C_{21}H_{22}(NO_2)_2O_6$  : **13**, 558.  
 Dinitrophyllirin,  $C_{27}H_{32}(NO_2)_2O_{11}$  : **13**, 558.  
 Dinitrotoluol,  $C_7H_6(NO_2)_2$  : Einw. von Eisen und Essigsäure **14**, 512; Umwandl. in Toluylendiamin **17**, 432.  
 Dinitrotoluylsäure,  $C_6H_6(NO_2)_2O_2$  : Bild. **13**, 303.  
 Dinitrotoluyls. Silber : **13**, 303.  
 Dinitrotribrombenzol,  $C_6HBr_3(NO_2)_2$  : Bild. **19**, 558.  
 Dinitrotyrosin,  $C_9H_9(NO_2)_2O_3$  : **13**, 576.  
 Dinitrotyrosinbaryt : **13**, 576.  
 Dinitrotyrosinkalk : **13**, 576.  
 Dinitroveratrol,  $C_8H_8(NO_2)_2O_2$  : Bild. **11**, 256.  
 Dinitroveratrumsäure,  $C_9H_8(NO_2)_2O_4$  : **11**, 256.  
 Dinitroxylidin,  $C_8H_7(NO_2)_2(NH_2)$  : Bild. **17**, 530.  
 Diönanthylidendiamylamin,  $(C_7H_{14})_2(C_5H_{11})_2N_2$  : Bild. **17**, 415.  
 Diönanthylidendiphenylamin,  $(C_7H_{14})_2(C_6H_5)_2N_2$  : **17**, 414; **19**, 440.  
 Diönanthylidentoluylendiamin,  $(C_7H_{14})_2(C_7H_6)N_2$  : **19**, 429.  
 Diopsid : künstl. Bild. **10**, 165; aus dem Zillerthal, Anal. **10**, 664; von Zermatt im Wallis **14**, 984; von Gulsjö in Wermland u. a. **15**, 720 ff.; von der Musa- und Gletscheralp, Krystallf. **16**, 804; Anal. von Diopsid aus einem Hohofen **19**, 887; aus Pennin **19**, 938; vgl. bei Pseudomorphosen.  
 Dioptas : Krystallf. **13**, 769; **19**, 894; den Dioptas begleitendes Mineral **10**, 691.

Diorit : vom Harz **11**, 768; **15**, 791; perphyrartiger von Fehrbellin **16**, 870; von Suhl **17**, 878; Vork. von Labrador-Diorit bei Schriesheim **19**, 978; celtisches Steinbeil aus Diorit von Saumur **19**, 978.  
 Diossellinsäure : vgl. Lecanorsäure.  
 Dioscorea batatas : Unters. der Wurzelknollen **10**, 520.  
 Dioxindol (Hydrindinsäure) :  $C_8H_7NO_2$  : Bild. **19**, 638; vgl. Hydrindinsäure.  
 Dioxindol-Baryt : **19**, 639.  
 " Blei : **19**, 639.  
 " Natron : **19**, 639.  
 " Silber : **19**, 639.  
 Dioxyacetylulminsäure : **16**, 380.  
 Dioxyäthulminsäure : **15**, 389.  
 Dioxyäthylen,  $C_4H_8O_2$  : Darst. und Eigensch. **15**, 423; **16**, 487.  
 Dioxyäthylenamin,  $(C_2H_4O)_2H_2N$  : Bild. **14**, 507.  
 Dioxyäthylenamin-Platinchlorid : **14**, 507.  
 Dioxyamylulminsäure : **15**, 390.  
 Dioxybehenolsäure,  $C_{22}H_{40}O_4$  : **19**, 336.  
 Dioxybehenols. Silber : **19**, 336.  
 Dioxybehenolsäure,  $C_{22}H_{44}O_4$  : **19**, 338.  
 Dioxybehens. Baryt : **19**, 339.  
 Dioxybromacetylulminsäure : **16**, 330.  
 Dioxybromäthulminsäure : **15**, 389.  
 Dioxymethylulminsäure : **15**, 390.  
 Dioxymethylen,  $C_2H_4O_2$  : Darst. aus Jodmethylen **13**, 476; Bild. aus Aethoxacetsäure **14**, 448; aus Chlor-methyläther **19**, 464; aus glycols. und diglycols. Salzen **19**, 347; Verh. gegen Ammoniak **13**, 428; gegen Alkalien **14**, 647.  
 Dioxymethyltoluol : vgl. Methylbenzol-äther.  
 Dioxypalmitinsäure,  $C_{16}H_{32}O_4$  : **19**, 328.  
 Dioxypalmitins. Baryt : **19**, 329.  
 Dioxysulfokohlens. Aethyl,  $C(C_2H_5)_2S_2O$  : Bild. **19**, 373; vgl. Aethyldioxysulfocarbonat.  
 Diphenyl (Phenyl)  $2 C_6H_5$  : Bild. aus Phenyläther **16**, 534; aus schwefels. Tetrazodiphenyl **17**, 435; **19**, 462; aus Diazobenzol **19**, 448; aus Benzol durch Hitze **19**, 541, 542; Darst. und Eigensch. **15**, 417; **17**, 520; Const. **19**, 547; Zers. durch Hitze **19**, 544.  
 Diphenylalkohol (Diphenylensäure)  $C_{12}H_{10}O_2$  : Bild. **17**, 435; **19**, 461.

Diphenylamin,  $(C_6H_5)_2HN$ : Bild. aus Anilinblau und Derivate 17, 427; Darst. 19, 431.

Diphenylcarbamid: vgl. Diphenylharnstoff.

Diphenylensäure: vgl. Diphenylalkohol.

Diphenylguanidin: vgl. Melanilin.

Diphenylharnstoff (Carbanilid, Diphenylcarbamid)  $C_{12}H_{10}N_2O$ : Bild. 17, 646; 19, 436; Spaltung 11, 348.

Diphenyloxamid,  $C_2O_2(C_6H_5)_2H_2N_2$ : Bild. 19, 435.

Diphenylsulfocarbamid: vgl. Sulfocarb-anilid.

Diphenylparabansäure (Carbonyloxalyl-diphenyldiamin)  $C_{16}H_{10}N_2O_3$ : Bild. aus Dicyanmelanilin 14, 530.

Diphenylphosphorsäure,  $P(C_6H_5)_2H_2O_4$ : Bild. 19, 579.

Diphenylphosphors. Baryt: 19, 579.

" Silber: 19, 579.

Diphosphamid,  $P_2O_5H_2N_2$ : 10, 99.

Diphosphonium - Verbindungen: 13, 341; 14, 471.

Diplatosamin,  $N_2H_5Pt$ : Krystallf. der gelben und farblosen Salze 10, 261; Darst. und Verh. der Salze 19, 272.

Diploxyd: 10, 177.

Dipropionschwefelsäure,  $SO_3(C_3H_7O)_2H_2O_4$ : Bild. 17, 370.

Dipyr: Vork. 19, 886; Formel 15, 738.

Dipyromucamid: vgl. Carbopyrrolamid.

Discrasit: vgl. Antimonsilber.

Diselenophosphors. Aethyl,  $P(C_2H_5)_2Se_2O_2$ : Bild. 15, 403.

Disiliciums. Hexa-Aethyl und -Methyl: vgl. kiesels. Hexa-Aethyl und -Methyl.

Dispolin,  $C_{11}H_{11}N$ : 10, 431.

Dissociation: verschiedener Verb. 10, 59; von Legirungen 10, 62; in Flammen 10, 63; von Gasen bei metallurgischen Processen 19, 56; Unters. von Deville über Dissociation 19, 57.

Distannäthyl: vgl. Zinnäthyl,  $Sn(C_2H_5)_2$ .

Distannmethyl: vgl. Zinnmethyl,  $Sn(CH_3)_3$ .

Disterrit: vgl. Brandisit.

Disthen: vgl. Cyanit und bei Pseudomorphosen.

Distyrol,  $C_{16}H_{16}$ : Bild. aus Zimmtsäure 10, 561.

Disulfamylenoxyd: vgl. Amylensulf-oxydhydrat.

Disulfanilsäure,  $C_6H_5NH_2S_2O_6$ : Bild. 14, 684.

Disulfanils. Baryt: 14, 684.

Disulfanisolsäure,  $C_7H_7S_2O_7$ : Bild. 10, 324.

Disulfanisols. Baryt: 10, 324.

Disulfoätholsäure (Disulfoäthylensäure, Äthylenschweflige Säure)  $C_2H_4S_2O_6$ : Bild. aus Aethylenmercaptan 15, 425; aus sulfokohlens. Aethylen 15, 428.

Disulfoäthols. Ammoniak: 15, 429.

" Baryt: 15, 425, 429.

" Blei: 15, 429.

" Kali: 15, 425, 428.

" Kalk: 15, 429.

" Kupfer: 15, 429.

" Magnesia: 15, 429.

" Natron: 15, 429.

" Quecksilber: 15, 429, 430.

Disulfoäthols. Silber: 15, 429.

" Zink: 15, 429.

Disulfobenzol,  $C_7H_6S_2$ : vermuthete Bild. 19, 604.

Disulfobromisatyd,  $C_6H_5BrNOS$ : 13, 581.

Disulfodichlorhydrochinonsäure (Disulfodichlorsalicylsäure)  $C_6H_4Cl_2S_2O_6$ : Bild. aus Tetrachlorchinon 13, 286; Zus. 10, 392.

Disulfodichlorhydrochinons. Ammoniak: 13, 286.

Disulfodichlorhydrochinons. Blei: 13, 286.

Disulfodichlorhydrochinons. Kali: 13, 286; 10, 392.

Disulfodihydrochinonsäure,  $C_{12}H_{14}S_2O_{11}$ : Bild. 13, 282.

Disulfodihydrochinons. Kali: 13, 282.

Disulfodiphenylsäure,  $C_{12}H_{10}S_2O_6$ : 17, 521.

Disulfodiphenyls. Baryt: 17, 522.

" Kali: 17, 522.

" Kalk: 17, 522.

Disulfohydrochinonsäure,  $C_6H_6S_2O_6$ : Bild. 19, 304.

Disulfohydrochinons. Baryt: 19, 305.

" Blei: 19, 305.

" Kali: 19, 305.

Disulfometholsäure,  $CH_4S_2O_6$ : Bild. 19, 285.

Disulfomethols. Baryt: 19, 285.

Disulfophenylensäure (Phenoldisulfosäure)  $C_6H_4S_2H_4O_6$ : Bild. 17, 434; 19, 446; Const. 19, 447.

Disulfophenylens. Baryt : **17**, 434; **19**, 446.

Disulfophenylens. Blei : **19**, 446.

„ Silberoxyd : **17**, 435.

Disulfophosphors. Aethyl,  $P(C_2H_5)_2S_2O_2$  : Bild. **12**, 442.

Disulfophosphors. Methyl,  $P(CH_3)_2S_2O_2$  : Bild. **14**, 586.

Disulfopropiolsäure,  $C_3H_5S_2O_6$  : Bild. **19**, 285.

Disulfopropiols. Blei : **19**, 285.

Disulfopyrophosphors. Aethyl,  $P_2(C_2H_5)_4S_2O_6$  : Bild. **14**, 585.

Disulforetensäure,  $C_{18}H_{18}S_2O_6$  : **13**, 476.

Disulforetens. Baryt : **13**, 476.

Disulfurylcumenylsäure,  $C_9H_{15}NS_2O_6$  : Bild. **14**, 635.

Disulfurylcumenyls. Baryt : **14**, 635.

Disulfuryltoluylsäure,  $C_7H_7NS_2O_6$  : Bild. **14**, 635.

Disulfuryltoluyls. Baryt : **14**, 638.

Ditartrylsäure : vgl. Diweinsäure.

Ditereben (Colophen)  $C_{20}H_{32}$  : **15**, 457.

Diterebenhydrat : vgl. Terpinol.

Ditetrachloracetylhydrochinon,  $C_{12}H_8(C_2H_4Cl)_2O_4$  : Bild. **13**, 284.

Ditetrachloräthylhydrochinon,  $C_{12}H_8(C_2H_4Cl)_2O_4$  : Bild. **13**, 284.

Ditetryl : vgl. Butylen.

Dithionsäure und dithionige Säure : vgl. Unterschweifelsäure und unterschweifige Säure.

Ditoluidendiamylamin,  $(C_7H_7)_2(C_5H_{11})_2N_2$  : **17**, 415.

Ditoluidendiphenamin (Benzoylanilid)  $(C_7H_7)_2(C_6H_5)_2N_2$  : **17**, 414.

Ditoluidenditolylamin,  $(C_7H_7)_2(C_7H_7)_2N_2$  : **19**, 429.

Ditoluidentoluenyldiamin  $(\alpha C_7H_6)(\beta C_7H_6)_2N_2$  : **19**, 429.

Ditoluyllamin,  $(C_7H_7)_2HN$  : Darst. **19**, 432.

Ditolyl, 2  $C_7H_7$  : Darst. und Eigensch. **19**, 586 f.; vgl. Dibenzyl.

Ditolylbarnstoff,  $CH_2(C_7H_7)_2N_2O$  : Bild. **16**, 427.

Ditolylsuccinamid,  $C_4H_6(C_7H_7)_2O_2N_2$  : **16**, 428.

Ditolylsulfoharnstoff,  $CH_2(C_7H_7)_2N_2S$  : **16**, 427.

Divalerylendivaleriansäure,  $C_{20}H_{34}O_8$  : Bild. und Eigensch. **19**, 321.

Divalerylendivalerians. Aethyl : **19**, 322.

Dividivi : Gehalt an Gerbsäure **19**, 820.

Diweinsäure (Ditartrylsäure) : Darst. und Eigensch. **15**, 304; **16**, 383.

Dolerit : von der Löwenburg im Siebengebirge **13**, 809; von der Sierra Nevada in N. Amerika **14**, 1072; von Java **17**, 874; von Grenville und Montarville in Canada **17**, 876; von Teolo **18**, 916; vom Scavigsee **19**, 920; von Waitzen **19**, 973; von St. Paul **19**, 968.

Dolomit : über die Bild. und künstl. Nachbildung des Dolomits **11**, 756; **13**, 135, 826; **15**, 777; Erklärung der Dolomitbildung und Versuche darüber **19**, 176, 177, 981; Bild. in einem Mineralwasser **19**, 178; Ausd. **18**, 21; Dolomite verschiedener Localitäten **19**, 708; **13**, 833; von Sinnatengrün bei Wunsiedel **11**, 733; von Ingolstadt in Bayern **11**, 733; von Orford in Canada **11**, 733; sog. Miaskit **11**, 744; von Lauterberg am Harz **14**, 1085; aus dem Kohlenkalk Irlands **15**, 803; von Itapucuguanu in Paraguay **15**, 804; von Oppenau **16**, 875; von der Lindener Mark bei Gießen **16**, 856; Dolomit zu Cement **18**, 798; bituminöser Dolomit von Zawierce **19**, 905; aus dem Binnenthal **19**, 956; Umw. in Topfstein **16**, 856; Verh. gegen Gyps **19**, 176; vgl. Kalkstein und bei Pseudomorphosen.

Domeykit : **19**, 655; **15**, 709; Anal. und sp. G. **19**, 918.

Domit : vom Puy de Dome, Anal. **18**, 918.

Dopplerit : Vork. bei Berchtesgaden **11**, 747; in Unterwalden **19**, 959.

Drachenblut : Zers. durch schmelzendes Kali **18**, 575.

Drachenblutbaum : vgl. Croton Erythraema.

Dracocephalum Moldavica : Oelgehalt des Samens **19**, 660.

Dracylsäure,  $C_7H_6O_2$  : **16**, 841; Identität mit Benzoesäure **17**, 845; vgl. diese.

Drainwasser : vgl. bei Bodenkunde.

Druck : Einfluß auf die Löslichkeit **15**, 10; **16**, 94; auf chemische Action **18**, 13.

Drüsen und Drüsensaft : über die Mineralbestandtheile der Drüsen **11**,

555; Unters. der Flüssigkeit der Hautdrüsen der Kröte **14**, 802; des Landsalamanders **19**, 754.

Drupose,  $C_{12}H_{20}O_8$ : Bild. aus Glycodruse **19**, 678.

Dryobalanops camphora: flüchtiges Oel der Pflanze **19**, 502.

Ducktownit: **19**, 778.

Dünger:

Darst. versch. Düngerarten **11**, 654; aus Abfällen **14**, 917; aus Excrementen und Kalk **19**, 816; Düngerflüssigkeit für Blumentöpfe **17**, 781; Seemuscheldünger, animalisirter Kalk und andere Düngerpräparate **16**, 762; Verw. der Asche von Seegewächsen **15**, 677; der Preßkuchen von Oelsamen **15**, 678; concentrirter Dünger aus Thierstoffen **15**, 678.

Zus. versch. Düngerarten **19**, 730; **18**, 700; Phosphorsäuregehalt **14**, 917; Knochendünger **14**, 917; Stickstoffgehalt **15**, 678; Desinficirung **19**, 730; Verh. von Düngerflüssigkeit gegen Thonerde **10**, 630; des Düngers gegen Kali und phosphors. Salze **15**, 677.

Wirkung des Düngers auf die Pflanzenentwicklung **10**, 512; **19**, 730; **18**, 700; **15**, 677; auf Wiesenbewässerung **16**, 756; von kalifreiem Dünger auf die Kartoffelcultur **19**, 816; über Zus. und Wirkung des Stalldüngers **19**, 876 f.; Methoden zur Anal. käuflicher Dungstoffe **17**, 686; von Guano **15**, 639; vgl. Bodenkunde, Guano und Knochen.

Düngersäure (acide fumique): Darst. **10**, 631; Bild. **14**, 908; verwandte phosphorhaltige Verbindungen **14**, 913; Einfluß des Gypses auf den Schwefelgehalt **16**, 761.

Dufrenit: vgl. Grüneisenstein.

Dufrenoyit: Krystallf. und Zus. **17**, 827.

Dulcit (Dulcin)  $C_6H_{14}O_6$ : Verb. mit Weinsäure **10**, 506; Einw. von Salpetersäure **18**, 249; von Salpeter- und Schwefelsäure **18**, 522; vgl. Melampyrin.

Dulcitan (Dulcinan): **10**, 506.

Dumasin,  $C_6H_{10}O$ : **18**, 341.

Dunit: von Neuseeland: Zus. **17**, 880.

Dodecylwasserstoff: vgl. Laurylwasserstoff.

Dyslysin: Darst. aus Cholsäure **16**, 653.

Dysodil: von Tasmania, Zus. **16**, 845.

## E.

Ebullioscop: vgl. Aräometer unter Apparate.

Ecgonin,  $C_8H_{15}NO_3$ : Zus., Krystallf. und Bild. aus Cocaïn **19**, 452.

Ecgonin-Platinchlorid: **19**, 453.

Echinococcen: Unters. der Hüllen und der darin enthaltenen Flüssigkeit **18**, 595.

Eckbolin: **19**, 634.

Edelweiss: vgl. Gnaphalium leontopodium.

Edenit: Krystallf. **11**, 693; Zus. **11**, 696.

Effusion: von Gasen **16**, 19.

Ehlit: von Nischne Tagilsk und Rheinbreitbach, Zus. **11**, 724.

Ei: Anal. eines fossilen Ei's **15**, 550; Zus. der Eischalen verschiedener Vögel **15**, 550; Veränderung der Eisubstanz bei Luftzutritt **16**, 643; Vertretung isomorpher Substanzen im Hühnerei **18**, 640; **16**, 644; Farbstoffe der Schalen gefärbter Vögeleier **18**, 642; vergleichender Werth von Hühner- und Enteneiern **19**, 748; stärkmehlartige Substanz des Eidotters **19**, 749.

Eicheln: Zus. **11**, 655, 661.

Eichenholz: Zus. von frischem und vermodertem **10**, 492.

Eichenrinde: Natur der darin enthaltenen Gerbsäure **17**, 608; Gehalt an Gerbsäure **19**, 820; vgl. Quercus.

Eieralbumin: vgl. Albumin.

Eis: vgl. unter Wasser, natürlich vorkommendes.

Eischalen: vgl. Ei.

Eisen:

Meteorisches Eisen vgl. Meteor-eisen; tellurisches Gediengen-Eisen **10**, 654; **11**, 677; **18**, 769; **18**, 743; in californischem Schwefelkies **15**, 706; Eisengehalt des Bluts verschiedener Thiere **19**, 663.

Eisenfabrikation vgl. Eisenerze, Gußeisen, Stabeisen, Stahl; Darst. von feinertheiltem Eisen **11**, 191; **18**, 187; **14**, 281; auf galvanischem

Wege **14**, 304; feinzertheiltes Eisen zur Darst. von Anilin u. s. w. **16**, 728; Darst. von reinem Eisen aus Stickstoffeisen **18**, 255.

Atomgew. des Eisens **13**, 3; Atomigkeit **14**, 307; **16**, 257; über das Eisenatom **15**, 190; Krystallf. **13**, 202; **15**, 190; electrisches Leitungsvermögen **11**, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Magnetismus des Eisens und seiner Verb. **13**, 202; Ausd. **13**, 10; angebliche allotropische Modificationen **18**, 256.

Einfluß des Eisens und der Eisenoxydsalze auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff **11**, 55; Verbrennung von Eisenpulver zwischen Magnetpolen **11**, 191; Verh. des feinzertheilten Eisens **13**, 188; gegen Wasser und Kohlensäure **13**, 189; **14**, 563; Einw. von unreinem Wasser auf Eisen **10**, 643; von Kohlenstoff und Stickstoff **14**, 285; von Leuchtgas in der Glühhitze **14**, 285; Verbindbarkeit mit Stickstoff **14**, 283, (vgl. Stickstoffeisen); Permeabilität für Wasserstoff **16**, 26; Absorptionsvermögen für Gase **19**, 51; Verh. gegen wässerige schweflige Säure bei 200° **17**, 141; Einw. des Meerwassers **18**, 774 (Conservirung im Seewasser **17**, 757); Einw. auf Ammoniaksalzlösungen **18**, 124; Verh. gegen Salpetersäure **18**, 263; gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 107.

Anw. des schwammförmigen Eisens in der Metallurgie **13**, 684; Verkupferung für Seeschiffe **16**, 725; Ueberziehen mit Kupfer, Zinn, Messing oder Zink **18**, 773.

Verb. mit Aluminium **13**, 181; mit Silicium **17**, 264; mit Stickstoff vgl. Stickstoffeisen; mit Kohle vgl. Gußeisen und Stahl; mit Metallen vgl. Legirungen.

Erk. des Eisens mit Hämatoxylin **16**, 664; Erk. neben Chrom **12**, 687; Färbung der Löthrohrflamme durch Eisendraht **17**, 713; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 780; Best. des Eisens **10**, 592; **11**, 615; **13**, 213, 685; **13**, 615, 644, 653; **14**, 858; colorimetr. Best. **16**, 689; volumetr. Best. **16**, 690; **17**, 680;

im Wasser **15**, 556; zur volumetr. Best. mittelst Schwefelcyankalium und Kupferchlorür **19**, 803; im Blut **18**, 744 (vgl. Eisenoxyd); Trennung von Mangan **10**, 592; von Nickel und Kobalt **13**, 687; von Zinn **14**, 855; über Best. des Kohlenstoffs, Stickstoffs u. s. w. im Eisen vgl. Gußeisen und Stahl.

Eisenamalgam : **10**, 224; **14**, 95; **16**, 280.

Eisenapatit (Zwieselit) : künstl. Nachbildung **11**, 78; Identität mit Triplit **13**, 785.

Eisenbeize : vgl. Beizen.

Eisenchlorid und Eisenchlorür : vgl. Chloreisen.

Eisendinitrosulfuret : Darst. **13**, 190.

Eisenerze : Zus. verschiedener **11**, 643; Anal. britischer Eisenerze und des daraus gewonnenen Roheisens **15**, 652; Zus. mährischer **16**, 728; Reinigung von kalkhaltigem Brauneisenstein **18**, 760; Prüf. vgl. Eisen.

Eisenglanz : von Elba und vom Vesuv, Zus. **11**, 684, 686; **13**, 775; sog. octaëdrischer **11**, 687; Krystallf. **13**, 751; **16**, 800; künstl. Bild. **14**, 9; Ausd. **19**, 26; vgl. Eisenoxyd und Pseudomorphosen.

Eisenhohofenschlacken : vgl. Schlacken.

Eisenkies : vgl. Schwefelkies und Pseudomorphosen.

Eisennickelkies : von Dillenburg **13**, 748.

Eisennitrososulfocarbonat : **18**, 266.

Eisenocker : vgl. Pseudomorphosen.

Eisenoxyd :

Darst. von krystallisirtem **14**, 6; verschiedene Zustände **11**, 112; **13**, 122; rhomboëdrisches vgl. Eisenglanz; octaëdrisches **11**, 686, 745; **13**, 776 (vgl. Martit und Pseudomorphosen); lösl. Modification **13**, 211; hygrosop. Verb. **13**, 62; Auflösen des geglühten **13**, 641; dialyt. Verb. **14**, 75; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 85; Verh. gegen den electr. Strom **16**, 117; magnetisches und nicht magnetisches **15**, 191; **16**, 256; Verh. im Entstehungszustand als Base **16**, 257; Verh. gegen Salzsäure in höherer Temperatur **14**, 5, 7; Verh. gegen Chlor **14**, 148; gegen Alkalisalze **14**, 165; Eisen-

oxyd als Zuträger von Sauerstoff **13**, 55; **14**, 94; Verh. bei der Reduction mit Wasserstoff **17**, 295; **19**, 100; Verb. mit Magnesia **16**, 191; Verh. des Gemenges mit Magnesia in höherer Temp. **14**, 7.

Zur Erk. des Eisenoxyds mittelst Schwefelcyankalium **13**, 52, 210; **17**, 714; **19**, 716; Best. **14**, 859; volumetr. Best. **19**, 717, 718 (vgl. Eisen); Auswaschbarkeit und Trennung von anderen Basen **17**, 714; Trennung von Thonerde **11**, 616; des Eisenoxyds und der Thonerde von Alkalien und alkalischen Erden **11**, 617; Trennung von Phosphorsäure **13**, 665; von Titansäure und Zirkonerde **13**, 678; von Kupferoxyd **13**, 687; von Magnesia und Kalk **13**, 639; von Manganoxydul **13**, 639, 654; von Eisenoxydul **13**, 654, 665; von Kobaltoxydul **13**, 656; von Nickeloxydul **13**, 657; von Thonerde, Manganoxydul, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure u. a. **14**, 861; **19**, 717; **19**, 804.

Eisenoxydhydrat : Uebergang in eine unlöslichere Modification **13**, 188; Verh. beim Kochen mit Wasser **19**, 240.

Eisenoxyd-Magnesia : Darst. **16**, 191.

Eisenoxydoxydul : Darst. von magnetischem **11**, 191; Zus. des Eisenhammerschlags **19**, 262.

Eisenoxydsalze : lösliche basische Salze **11**, 112; **13**, 122 (vgl. salpeters. Eisenoxyd); Einfluß der Temp. auf die Farbe der Lösungen **13**, 189; Verh. gegen Schwefelcyankalium **13**, 52, 310; gegen schweflige Säure **13**, 209; gegen unterachweifige. Natron **13**, 209; gegen Ferridcyankalium **19**, 716; Reactionen **14**, 862.

Eisenoxydul : Best. **15**, 602, 603; in Silicaten **17**, 714; **19**, 719 ff.; Trennung von Eisenoxyd **13**, 654, 665; vgl. Eisenoxyd.

Eisenoxydulsalze : Einw. von Jod **11**, 98; Verh. gegen koblen. alkalische Erden **13**, 654; gegen chlorige Säure **15**, 576; gegen Uebermangansäure **15**, 602; gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 107; gegen unterschweflige. Natron **17**, 183; Reductionen durch Eisenoxydulsalz und Alkali **11**, 190; Vitriolharmonika **15**, 193.

Eisenoxyd-Zinkoxyd : **14**, 274.

Eisensalmiak : vgl. Chloreisen-Chlorammonium.

Eisensand : von Neuseeland **13**, 752.

Eisensandstein (oolithischer Thoneisenstein) : von Hersbruck bei Nürnberg **11**, 690; von Dmitrijewa-Gora in Rußland **15**, 719.

Eisensinter : sulfatischer, von Obergrund (Schlesien), Zus. **11**, 731.

Eisenspath (Spatheisenstein) : von Hüttenberg in Kärnten **10**, 695; von der Eulenlohe bei Wunsiedel **11**, 733; von Lobenstein in Reufs **13**, 812; von Karatcharovo in Rußland **15**, 759; von Linz am Rhein **19**, 906.

Eisenvitriol : vgl. schwefels. Eisenoxydul.

Eisenwasserstoff : **11**, 190; **13**, 181; **14**, 563.

Eiter : Unters. **13**, 640; **14**, 808; blaue Färbung **11**, 192; **13**, 596; Darst. des blauen Farbstoffs **16**, 657; Indiggehalt **17**, 673.

Eiweiß : vgl. bei Albumin.

Eiweißkörper : vgl. Proteinsubstanzen und die einzelnen.

Elapholith : vgl. Nephelin.

Elaeis guineensis : Verwendung der Presskuchen der Samen als Dünger **15**, 678.

Elaidinsäure : Fabrikation **13**, 745; Verh. gegen Brom **17**, 841.

Elaïnphosphorsäure (Oleophosphorsäure) : Const. **10**, 479.

Elaïometer : vgl. Apparate.

Elaldehyd : Bild. **13**, 336; **13**, 309 f.; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor und Essigsäureanhydrid **17**, 829.

Elayl : vgl. Aethylen.

Elaylstannäthyl-Verbindungen : Zus. **11**, 387.

Electricität :

Zersetzungserscheinungen bei electr.

Entladungen im gasverdünnten Raum

**11**, 22; chemische Wirkungen der

Electricität **13**, 34; **14**, 49; Fort-

pflanzung in Gasen **16**, 114; in ver-

dünnten Gasen **19**, 82; Leitfähigkeit

von Gasen und Metaldämpfen **19**,

100; Lichterscheinungen im Induc-

tionsfunkenstrom **16**, 114; über das

electrische Glimm- und Büschellicht

**19**, 83; Dynamik des galvanischen



Stroms **16**, 115; Wärmeeffect des galvanischen Stroms **16**, 115; **19**, 88; electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen **16**, 115; Wärmeabsorption bei electrochemischen Zersetzungen **17**, 116; Entwicklung von Electricität beim Erstarren von Cacaomasse **18**, 100; hydroelectrische Ketten **19**, 91.

Electrochemische Theorie **17**, 8; **18**, 10; über die Gültigkeit des electrolytischen Gesetzes **17**, 116; Electricitätsäquivalent **18**, 101; vgl. Leitungswiderstand.

Electrolyse: **10**, 51; **11**, 24; **12**, 35; von Fünffach-Schwefelnatrium **19**, 88; versch. org. und unorg. Verbind. **19**, 84.

Elementar-Analyse: vgl. unter Analyse.

Elemente, chemische:

Classification **10**, 28; **14**, 15; **15**, 6, 232; über die Const. derselben im freien Zustande **10**, 74; über die Natur der Elemente **11**, 15; **14**, 1; **17**, 55; über die Zus. **12**, 24; Eintheilung in Gruppen nach dem Product des Atomgew. in die sp. Wärme **14**, 30; Zusammenstellung in einem Körpernetze **16**, 13; Stellung nach der „tellurischen Schraube“ **16**, 14.

Sp. G. **14**, 15; Härte **14**, 15; sp. W. der starren **14**, 26; **17**, 49; Bez. zum Atomw. **16**, 45; mittlere Schmelz- und Siedepunkte **17**, 76; Spectren der Elemente **14**, 41, 43, 44.

Eliasit: Formel **12**, 799.

Elinsäure: **19**, 758.

Ellagit: Krystallf. und Formel **10**, 678.

Elodea canadensis: Anal. der Asche **12**, 540; **17**, 610.

Elser's Grün: Darst. **14**, 960.

Email: Darst. **14**, 904; Bleigehalt desjenigen eiserner Kochgeschirre **15**, 671.

Emanationen:

Unters. über vulkanische Emanationen des südlichen Italiens **10**, 713; **19**, 926; Auftreten brennbaren Gases im Vesuvkrater **11**, 789; Unters. der Gasexhalationen des Vesuvs **14**, 1116; **16**, 880; Bild. schwefelhaltiger Gase in Vulkanen **11**,

790; **14**, 128; über Ammoniakentwicklung in Vulkanen **11**, 789; über die Gase der Borsäure-Fumarolen in Toskana **11**, 790; Fumarolen der Soufrière auf Guadeloupe **12**, 830; Emanationen aus den bunten Salzen bei Staßfurt **12**, 830; aus dem Steinsalzwerke zu Wieliczka **14**, 1115; aus einem Bohrbrunnen in Venedig **14**, 1116; aus dem Gasbad von Kovászna **14**, 1116; Anal. des sauren Wassers der Fumarolen des Popocatepetl **16**, 881; Anal. der Fumarolen der Solfatara di Puzzuoli und des Lago d'Agnano in den phlegäischen Feldern **15**, 806; Anal. der Gasexhalationen aus der Lava von Torre del Greco **15**, 808; derjenigen in der Grotta di Zolfo **15**, 808; Zus. der aus verschiedenen Brunnen in der Nähe des Vesuvs aufsteigenden Gase **15**, 809; vgl. Fumarolen, Vulkane.

Embolit: vgl. Bromchlorsilber.

Embryonalflüssigkeit: vgl. Flüssigkeiten des thierischen Körpers.

Emeraldin (grüner Farbstoff): **12**, 719.

Emerylith (Margarit): von Chester, Zus. **19**, 935; vgl. Margarit.

Emetin: Polarisationsvermögen **14**, 49.

Emodin: **10**, 517.

Emplectit: vgl. Kupferwismuthers.

Enargit: von Chesterfield County, Carolina **10**, 656; von Santa-Anna in Neu-Granada **11**, 681; aus den Cordilleren von Chili (Guayacanit) **12**, 771; von Coquimbo **18**, 872.

Endophasin: **10**, 560.

Endosmose von Flüssigkeiten: vgl. Flüssigkeiten.

Engelhardt: von Ilginsk, Krystallf. **12**, 756.

Englisch-Grün: Zus. **16**, 787.

Enneacetylen: vgl. Reten.

Enstatit: künstl. Darst. **17**, 212; Bild. aus Lherzolith und Serpentin beim Schmelzen **19**, 1003; Krystallf. **14**, 983; aus dem Lherzolith, Anal. **15**, 723.

Ente: vgl. Anas domestica.

Entglasung: vgl. Glas.

Epacris: Unters. der Blätter **14**, 773; **19**, 694.

Ephedra equisetina: Bestandtheile der Pflanze und der Asche **16**, 615.

**Epibromhydrin** (einfach - bromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_5BrO$  : Bild. und Eigensch. **13**, 458.

**Epichlorhydrin** (einfach - chlorwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_5ClO$  : Bild. aus Dichlorhydrin **13**, 456; Einw. von Säuren, Alkalien und Alkoholen **13**, 462; von Alkohol **14**, 675; von Natriumalkoholat **14**, 675; von Bromäthyl **14**, 674; von Diäthylglycerin **14**, 675; Umw. in Dichlorhydrin **13**, 498; Verb. mit Säureradicalen und Säureanhydriden **13**, 503; **19**, 525.

**Epichlorbromhydrin** (chlorbromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4ClBr$  : Bild. **13**, 471.

**Epidibromhydrin** (Dibromglycid, zweifach - bromwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4Br_2$  : Darst. **13**, 461; Isomerie mit Allylendibromür **13**, 506.

**Epidichlorhydrin** (Dichlorglycid, zweifach - chlorwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_4Cl_2$  : Bild. **10**, 477; Darst. und Eigensch. **13**, 460; Bild. aus Acrolein **17**, 333; Umw. in Tetrachlorglycid und in Allylen **13**, 504.

**Epidot** (Bucklandit) : Const. **10**, 666; über den Gehalt an Eisenoxydul **11**, 700; Krystallf. **13**, 785; Zus. **12**, 786; **13**, 763, **14**, 988; **15**, 728 ff.; **19**, 887; opt. Eigensch. **14**, 988; Kalkepidot von Tennessee **15**, 729; vgl. bei Pseudomorphosen.

**Epjodhydrin** (einfach - jodwasserstoffs. Glycidäther)  $C_2H_5JO$  : Bild. und Eigensch. **13**, 459.

**Episomorphismus** : **13**, 10.

**Epistilbit** : von Island **10**, 677; von Margaretville, Port-George und Neu-Schottland **11**, 712.

**Epsomit** : vgl. Bittersalz.

**Erbium** : Atomgew. **17**, 198; **19**, 182; vermuthete Nichtexistenz **17**, 199.

**Erbiumoxyd** (Erbinerde) : Darst. aus Gadolinit und Eigensch. **17**, 196, 199; **19**, 180 f.; Spectrum **13**, 179, 181; **19**, 182; Identität mit Mosander's Terbinerde **19**, 184; Trennung von Terbin- und Yttererde **13**, 177; Best. **19**, 800.

**Erbesen** : Zus. der Samen versch. Arten **10**, 637; phosphorhaltiges Fett der Samen **11**, 535; Aschenbestandtheile **19**, 701.

**Erdbeeren** (*Fragaria vesca*) : Zus. Nr. 8 und 9 der Tab. **10**, 636; **19**, 588.

**Erden** : angebliche neue Erde aus Flussspath **17**, 208; **13**, 176.

**Erden, alkalische** : Reagens für dieselben **13**, 286; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde **11**, 617; Verh. als Aufschliessungsmittel **14**, 843; vgl. Kalk.

**Erdharze** : verschiedene **11**, 746; **13**, 476, 796; von Baku **14**, 680; vgl. Neftegil, Ozokerit, Asphalt, Doppelerit, Fichtelit, Scheererit und Phylloretin.

**Erdmetalle** : vgl. Metalle und die einzelnen.

**Erdnufs** : Zus. **13**, 713.

**Erdöl** : vgl. Petroleum.

**Erglimmen** : vgl. Licht.

**Ergotin** : **13**, 634.

**Ergotsäure** : **13**, 634.

**Ericineen** : Unters. solcher **13**, 566.

**Ericinon** : **13**, 568; Identität mit Hydrochinon **17**, 399.

**Erlan** : von Wunsiedel **11**, 768.

**Erle** : vgl. *Alnus glutinosa*.

**Ernährung** : Assimilation phosphors. Erdsalze **11**, 656; über die Zus. des animal. Theils der menschl. Nahrung **13**, 731; Statik organisirter Wesen im Allgemeinen **13**, 635 ff.; Einfluss alkoholischer Getränke **17**, 650; über die Function der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel **13**, 659; zur Frage über die Abstammung des Fettes bei der Fettbildung **19**, 727; vgl. Futter, Nahrung.

**Ersbyit** : Krystallf. und Zus. **10**, 669.

**Erstarren** : über die Wärmeeffecte bei demselben **10**, 18; Erstarren flüssiger Substanzen ausser Berührung mit festen Körpern **14**, 31.

**Erucasäure** (Brassinsäure)  $C_{22}H_{42}O_2$  : **13**, 335; Rückbild. aus Bromerucasäure **13**, 327; Bromderivate **19**, 333.

**Erucasäurebromid** (Bromerucasäure)  $C_{22}H_{42}Br_2O_2$  : Bild. **13**, 326; **19**, 334.

**Erythraea centaurium** (Tausendguldenkraut) : Bestandth. **19**, 677.

**Erythräminsäure** : **14**, 752.

**Erythrin** (Erythrinsäure)  $C_{20}H_{32}O_{10}$  : Vork., Darst. und Verh. **14**, 699; **19**, 658; Const. **17**, 502, 549;

**18**, 588; Zus. **18**, 589; **19**, 658; Umw. in Pikroerythrin, orsellins. Aethyl und Orsellinsäure **18**, 559; vgl. Betaerythrin.  
 Erythrinbitter : vgl. Pikroerythrin.  
 Erythrinbleioxyd : **19**, 658.  
 Erythrit (Erythroglucin, Erythromannit, Phycit)  $C_4H_{10}O_4$  :  
 Bild. aus Pikroerythrin, Betapikroerythrin und alphaorsellins. Aethyl **14**, 702; **18**, 558; **17**, 549, 550; Darst., Zus. und Eigensch. **15**, 479; **18**, 502; **17**, 497; Umwandl. in Butylenverbindungen **15**, 479; **18**, 503, 505; Chlorhydrin des Erythrits **17**, 498; Umw. in Erythroglucinsäure **18**, 507, 590.  
 Vermuthete Identität mit Phycit **10**, 505; Verb. mit Weinsäure **10**, 507; **14**, 702.  
 Erythrobenzin : Darst. aus Nitrobenzol **15**, 698.  
 Erythrocentaurin : **19**, 677.  
 Erythrogen : **18**, 586.  
 Erythroglucin : vgl. Erythrit.  
 Erythroglucinsäure,  $C_4H_8O_5$  : Bild. **18**, 508, 590.  
 Erythroglucins. Baryt : **18**, 590.  
 „ Blei : **18**, 508.  
 Erythroglucinschwefelsäure,  $C_8H_{14}S_2O_{14}$  : Bild. **14**, 702.  
 Erythroglucinschwefels. Blei : **14**, 702.  
 Erythromannit : vgl. Erythrit.  
 Erythrophyll : **18**, 562.  
 Erythrosin : **18**, 577.  
 Erythroxydon Coca : vgl. Cocablätter.  
 Esche : vgl. Fraxinus.  
 Eserin : vgl. Physostigmin.  
 Esmarkit : vgl. Skapolith.  
 Esparsette : Aschenbestandth. **19**, 702.  
 Espartofaser : Zus. **18**, 851.  
 Essig : Fabrikation durch die Wirkung von Mycoderma aceti **15**, 475 ff.  
 Best. des Säuregehalts **17**, 733; Prüf. auf Schwefelsäure **19**, 818; vgl. Essigsäure.  
 Essigäther : vgl. essigs. Aethyl.  
 Essigbutter. Glycol : vgl. butteressigs. Glycol.  
 Essigsäure,  $C_2H_4O_2$  :  
 Vork. im Guano **10**, 402; in gefaulter Hefe **10**, 403; im s. g. Terpentinerwasser **11**, 281.  
 Bild. bei der Fäulnis von Mehl **11**, 231; bei der Destillation von Torf **11**, 280; **19**, 742; beim Kei-

men von Pflanzen **11**, 498; bei der Gährung von diabetischem Harn **11**, 571; durch Gährung **18**, 773; und Oxydation **17**, 312; Einw. der Mycodermaarten auf die Essigbildung **14**, 726; Bild. bei Einw. von Wasser auf Holz **18**, 62; aus Schleimsäure **18**, 263; aus Bernsteinsäure **14**, 360; Synthese aus Natriumäthyl und Kohlensäure **18**, 325; aus Sumpfgas und Chlorkohlenoxyd **18**, 298.

Sp. G. **18**, 7; Schmelzp. **18**, 74; Dampfdichte **14**, 24; Temperaturgrenzen der normalen Dampfdichte **19**, 42; Transp. **14**, 34; Warmwirkungen beim Mischen mit Wasser **18**, 33, 34; mit Alkohol **18**, 36; Contraction beim Mischen mit Wasser **17**, 69; sp. G. der Gemische mit Wasser **19**, 300; Verhalten der wässerigen Säure bei der Destillation **15**, 237.

Einwirkung des electrischen Stroms **18**, 292; **14**, 50; Einw. von Chlor **10**, 347, 350; von Brom **10**, 350; **11**, 283; von unterchloriger Säure **14**, 347; von Chromsäure **19**, 279; von Schwefelsäureoxychlorür **19**, 284; Einfluß auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 572; Destillationsproducte essigs. Salze **11**, 220; **19**, 340; Einw. von Chlorschwefel auf essigs. Salze **19**, 327; von Chlorpikrin und Chloroform **18**, 299.

Verb. mit Zucker : **18**, 509.

Best. im Essig **14**, 871; **15**, 626.

Essigsäure-Anhydrid (wasserfreie Essigsäure)  $C_4H_6O_3$  :

Bild. aus Chloracetyl und Baryt **18**, 321; aus essigs. Blei und Schwefelkohlenstoff **18**, 800.

Sp. G. **18**, 7; Dampfd. **18**, 36; Einw. von Chlorzink **14**, 438; von Baryumhyperoxyd **18**, 483; von Chlor, Brom und Jod **15**, 289; Einw. auf Cellulose, Stärkmehl, Zucker u. s. w. **18**, 594; Umw. in die Säure  $C_2H_4SO_7$  durch Schwefelsäureoxychlorür **19**, 285.

Verb. mit arseniger Säure, Weinsäure, Schwefelsäure **14**, 438.

Essigs. Acrolein, zweifach-,  $C_7H_{10}O_4$  :

Darst. und Eigensch. **13**, 306; Bild. aus Metacrolein **17**, 334.

Essigs. Aethyl,  $C_2H_5(C_2H_5)O_2$  : Bild. **14**, 348; Darst. **13**, 448; **13**, 404; **13**, 304; sp. G. **13**, 7; Transpz. **14**, 85; Dampfd. **13**, 36; lat Dampfw. **13**, 77; sp. W. **13**, 85.

Einw. von Chlor **13**, 448; von Chlorkalk **13**, 448; von Brom **13**, 323; von Aethernatron **13**, 444; von wasserfreien Basen **13**, 402; von Natrium **13**, 323; von Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **17**, 468; von Chromsäure **13**, 280; durch Einw. von Natrium, Jodmethyl, Jodäthyl u. s. w. entstehende Säuren **13**, 302, 304.

Prüfung **13**, 448; Ermittlung des Gehalts durch Barytwasser **15**, 626.

Essigs. Aethylenglycol (essigs. Glycol): einfach-, Darst. **11**, 421; **13**, 486; **13**, 437; Zers. durch Natriumglycolat **13**, 505; zweifach- **13**, 485.

Essigs. Aethyloäthyl (äthylirtes essigs. Aethyl) : **13**, 485.

Essigs. Aldehyd, zweifach- : Bild. aus Elaldehyd **17**, 329.

Essigs. Ammoniak : Zers. bei der Destillation **11**, 313; Verh. in der Wärme **13**, 320.

Essigs. Amyl,  $C_2H_5(C_5H_{11})O_2$  : sp. G. **13**, 7; Dampfd. **13**, 86; Siedep. und sp. G. **13**, 527; Zers. durch Aethylalkohol bei  $240^\circ$  **17**, 460; Verh. gegen Chromsäure **13**, 280.

Essigs. Amylen,  $C_2H_5O_2, C_5H_{10}$  : **13**, 513, 516.

Essigs. Amylglycol, zweifach-,  $C_5H_{10}(C_2H_5O)_2O_2$  : **11**, 424; **13**, 500.

Essigs. Baryt : sp. G. **13**, 17; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35.

Essigs. Baryt-salpeters. Baryt : **13**, 340.

Essigs. Benshydrol,  $C_{12}H_{11}(C_2H_5O)O_2$  : **13**, 554.

Essigs. Benzoläther,  $C_7H_6(C_2H_5O)_2O_2$  : **13**, 469.

Essigs. Blei, neutrales : sp. G. **14**, 15; vgl. Bleizucker; Verh. mit essigs. Natron, Chlorblei und Chlorbaryum **13**, 331; Verh. mit Chlor-, Brom- und Jodblei vgl. Bleichloracetin, Bleibromacetin und Bleijodacetin.

Essigs. Blei, basisches : Darst. **11**, 288; Bild. von krystallisirtem **13**, 284; verschiedene Salze **13**, 236; Verh. gegen verdünnte Lösungen von salpeters. Salzen und Gyps **13**, 244; vgl. Bleiessig.

Essigs. Butylen,  $C_2H_5O_2, C_4H_8$  : aus Erythrit **13**, 503; **17**, 501.

Essigs. Butylglycol, zweifach-,  $C_4H_8(C_2H_5O)_2O_2$  : **13**, 499.

Essigs. Cadmiumoxyd : Krystallf. **13**, 325.

Essigs. Caproyl : vgl. essigs. Hexyl.

Essigs. Capryl (essigs. Octyl) : aus dem Caprylwasserstoff des amerikanischen Petroleums **13**, 529.

Essigs. Caprylen, zweifach- (essigs. Octylen)  $C_8H_{16}(C_2H_5O)_2O_2$  : **13**, 509.

Essigs. Ceroxydul : **14**, 187, 190.

Essigs. Cetyl,  $C_2H_5(C_{16}H_{33})O_2$  : Darst. und Eigensch. **13**, 446; **17**, 518.

Essigs. Chinidin : **13**, 446.

Essigs. Chlor : **14**, 347; Einw. von Jod **14**, 347; von Brom **14**, 348; von Schwefel **14**, 348.

Essigs. Cholesterin : **13**, 544.

Essigs. Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 152; Doppelsalz mit Chromchlorid (Chromdiacetotetrachlorid) **15**, 154; mit schwefels. Chromoxyd (Chromdiacetosulfat) **15**, 154; mit schwefels. Chromoxyd und Chromchlorid **15**, 154.

Essigs. Conylen, zweifach- (Diacetylconylen)  $C_8H_7(C_2H_5O)_2O_2$  : Bild. **13**, 438.

Essigs. Cumoläther, zweifach-,  $C_{10}H_{12}(C_2H_5O)_2O_2$  : **11**, 426.

Essigs. Cyan : **14**, 349; **15**, 251.

Essigs. Diäthylen, einfach- und zweifach-,  $(C_2H_4)_2(C_2H_5O)HO_2$  und  $(C_2H_4)_2(C_2H_5O)_2O_2$  : **13**, 442; **13**, 489.

Essigs. Diäthylpropylphycit,  $C_8H_4(C_2H_5)_2(C_2H_5O)_2O_4$  : **13**, 502.

Essigs. Diallyl,  $C_6H_{10}, 2 C_2H_5O_2$  : **17**, 512, 514.

Essigs. Eisenoxyd : **11**, 282; Absorptionsspectrum und Verh. zu Chlorkalium **13**, 11; basisches **13**, 258; Doppelsalze mit salpeters. **13**, 326 f.; diacetotetrasalpeters. Eisenoxyd **13**, 257; mit Eisenchlorid (dichlortetra-essigs. Eisenoxyd) **13**, 257.

Essigs. Eisenoxydul : Einw. von Salpetersäure **13**, 326.  
 Essigs. Glycol : vgl. essigs. Äthylenglycol.  
 Essigs. Heptyl : vgl. essigs. Oenanthyl.  
 Essigs. Hexyl (essigs. Caproyl)  
 $C_6H_{13}(C_2H_5O)_2O_2$  : aus dem Hexylalkohol des Mannits **13**, 521; **17**, 509; aus dem Hexylwasserstoff des amerikanischen Petroleums **13**, 527.  
 Essigs. Hexylglycol, zweifach-,  
 $C_6H_{13}(C_2H_5O)_2O_2$  : **17**, 516.  
 Essigs. Jod : Bild. und Eigensch. **14**, 347; **15**, 240.  
 Essigs. Jodchinin : **13**, 443.  
 Essigs. Kali : Schmelzp. **10**, 18; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 34; mit Alkohol **13**, 36.  
 Essigs. Kalk : wasserfrei krystallisiert **13**, 308 f.; Verh. der wässerigen Lösung zu Weingeist **13**, 309; Einw. von Cyanquecksilber **13**, 327; Prüf. des rohen auf seinen Gehalt **19**, 818.  
 Essigs. Kalk-Chlorcalcium : Krystallf. **14**, 437 f.  
 Essigs. Kupferoxyd : Einw. von schwefliger Säure **14**, 312.  
 Essigs. Kupferoxyd-Ammoniak : Krystallf. **15**, 203.  
 Essigs. Kupferoxyd-Kali : therm. Verh. der Krystalle **19**, 6.  
 Essigs. Lanthanoxyd : **11**, 135; **13**, 129.  
 Essigs. Mauveïn : **13**, 420.  
 „ Menthyl,  $C_2H_5(C_{10}H_{19})O_2$  : **14**, 683.  
 Essigs. Methyl,  $C_2H_5(CH_3)O_2$  : Bild. **14**, 347; Einw. von Chlor oder Brom **14**, 369 f.; Dampfd. **13**, 36; Verh. gegen Chromsäure **19**, 280; gegen Natrium **19**, 305.  
 Essigs. Methylglycol, zweifach-,  
 $CH_2(C_2H_5O)_2O_2$  : Darst. **11**, 421; Verh. **13**, 474; gegen Wasser in der Hitze **13**, 429.  
 Essigs. Natron : Schmelzp. **10**, 18; Verh. beim Krystallisieren und Schmelzen **19**, 303; sp. G. **13**, 17; **14**, 15; über wasserfreies und die übersättigten Lösungen **13**, 50; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35; Lösl. in Weingeist **19**, 67; Einw. von Chlorschwefel **11**, 91; **14**, 348; von Chlorjod **14**, 348.

Essigs. Octyl : vgl. essigs. Capryl.  
 „ Octylen : vgl. essigs. Caprylen.  
 Essigs. Oenanthyl (essigs. Heptyl)  
 $C_8H_9(C_7H_{15})O_2$  : Bild. aus Oenanthol **15**, 412; aus dem Oenanthylwasserstoff des amerikanischen Steinöls **13**, 532; Siedep. und sp. G. des essigs. Oenanthyls von verschiedener Abstammung **13**, 512.  
 Essigs. Phenyl,  $C_2H_5(C_6H_5)O_2$  : Darst. **13**, 411; Darst. und Eigensch. **13**, 530.  
 Essigs. Propylglycol,  $C_2H_5(C_3H_7O)_2O_2$  : **13**, 464.  
 Essigs. Propylphycit,  
 $C_2H_5H_2(C_2H_5O)_2O_4$  : **13**, 501.  
 Essigs. Quecksilberoxyd-Schwefelquecksilber **15**, 220.  
 Essigs. Rhodiumoxyd : **13**, 213.  
 „ Rosanilin : **15**, 349.  
 „ Rubidiumoxyd : Zus. **13**, 184.  
 „ Salicin : **19**, 677.  
 „ Schwefel : **14**, 348.  
 Essigs. Silberoxyd : Einw. von Bromdampf **14**, 439; von Jodcyan **14**, 349.  
 Essigs. Silicononyl,  $C_2H_5(SiC_8H_{19})O_2$  : **13**, 467.  
 Essigs. Strontian : Doppelsalz mit salpeters. Strontian **11**, 281; Krystallf. **13**, 309.  
 Essigs. Sycoceryl,  $C_2H_5(C_{18}H_{39})O_2$  : **13**, 416; **14**, 689.  
 Essigs. Telluräthyloxyd : **14**, 566.  
 „ Tellurmethyloxyd : **14**, 568.  
 „ Terpin,  $C_{10}H_{18}(C_2H_5O)HO_2$  : **13**, 542.  
 Essigs. Teträthylen, zweifach-,  
 $(C_2H_4)_4(C_2H_5O)_2O_5$  : **13**, 442; **13**, 489.  
 Essigs. Thalliumoxyd : **15**, 189; **16**, 255.  
 Essigs. Thalliumtrioxyd : **13**, 254.  
 „ Thonerde : Zus. **11**, 282; Darst. einer bleifreien Lösung **15**, 668.  
 Essigs. Thorerde : **13**, 197.  
 Essigs. Triäthylen, einfach- und zweifach-,  
 $(C_2H_4)_3(C_2H_5O)HO_4$  und  
 $(C_2H_4)_3(C_2H_5O)_2O_4$  : **13**, 442; **13**, 489.  
 Essigs. Uranoxyd-Cadmiumoxyd : **11**, 283.  
 Essigs. Uranoxyd-Kalk : **11**, 283.  
 „ „ -Kobaltoxydul : **11**, 282.

Essigs. Uranoxyd-Magnesia : **11**, 282.  
 " " -Manganoxydul : **11**, 282.  
 Essigs. Uranoxyd-Natron : sp. G. **13**, 17; Krystallf. **13**, 300.  
 Essigs. Uranoxyd - Nickeloxydul : **11**, 282.  
 Essigs. Uranoxyd-Strontian : **11**, 282.  
 " " -Zinkoxyd : **11**, 282.  
 " Vinyltriäthylphosphonium : **14**, 471.  
 Essigs. Yttererde : **17**, 204.  
 " Xylol : **13**, 605.  
 " Zinkoxyd : sp. G. **13**, 17.  
 Essig-salpeters. Chromoxyd : **13**, 221.  
 Essig-valerians. Aethylenglycol,  $C_2H_4(C_2H_5O)(C_2H_5O)O_2$  : **13**, 438.  
 Eucalyptus amygdal. und oleosa : sp. G. und opt. Verb. des ätherischen Oels **13**, 546, 548.  
 Euchroit : Krystallf. eines verwandten Minerals aus Dioptas **10**, 691.  
 Euchron : Formel **13**, 357.  
 Euchronsäure : Formel **13**, 357.  
 Eudialyt : opt. Verb. **10**, 666; von Grönland **13**, 822; Vork. in Arkansas **17**, 839.  
 Endiometrie : vgl. Gasanalyse unter Analyse und bei Atmosphäre.  
 Eugenäthyl : vgl. nelkens. Aethyl.  
 Eugenallophansäure,  $C_{12}H_{14}N_2O_4$  : **13**, 270.  
 Eugenharz : **13**, 632.  
 Eugenia australis (australische Myrte) : Bestandtheile des Safts **13**, 634.  
 Eugenol oder Eugensäure : vgl. Nelkensäure.  
 Eugenylphosphorige Säure,  $C_{10}H_{12}PO_4$  : **17**, 535.  
 Eugetinsäure,  $C_{11}H_{12}O_4$  : Bild. aus Nelkensäure **13**, 852.  
 Euglena sanguinea : Eigensch. des rothen Farbstoffs **17**, 565.  
 Eukairit : Vork. in der Wüste Atacama **17**, 829.  
 Euklas : Krystallf. **11**, 700; **13**, 778; **14**, 1008; **13**, 816; sp. G. **13**, 756.  
 Eukolit : Bez. zum Eudialit **10**, 666.  
 Eukrit : als Steinmeteorit **13**, 946.  
 Euodyl-Aldehyd,  $C_{11}H_{22}O$  : **11**, 448; **13**, 506.  
 Euosmit : Erdharz von Thumsenreuth **17**, 867.

Euphorbia Lathyris : Oelgehalt des Samens **13**, 630.  
 Euphotid : über die Zus. **13**, 830.  
 Euphrasia officinalis : Unters. des Krauts **13**, 563.  
 Euphrastansäure : **13**, 564.  
 Eusynchit : Gehalt an Zink **10**, 685; Identität mit dem rhombischen Vanadit **14**, 1021; Anal. **13**, 826; **17**, 855.  
 Euthiochronsäure,  $C_6H_6S_2O_{10}$  : Bild. **13**, 285; **13**, 391.  
 Euthiochrons. Baryt : **13**, 285; **13**, 392.  
 Euthiochrons. Kali : **13**, 285; **13**, 392.  
 Euthiochrons. Natron : **13**, 392.  
 " Silber : **13**, 285.  
 Euxanthinsäure,  $C_{21}H_{18}O_{11}$  : Zus. **10**, 491; Verwendung in der Färberei u. Farbenbereitung **13**, 758.  
 Euxanthins. Silber : Zus. **10**, 491.  
 Euxanthon,  $C_{20}H_{12}O_6$  : Zus. **10**, 491.  
 Euxenit : **13**, 147, 150, 152, 780; Formel **13**, 897; von Arendal, Anal. **13**, 946.  
 Evansit : aus Ungarn, Anal. **17**, 862.  
 Evernia prunastri : Säuren daraus **14**, 698.  
 Everniin,  $C_6H_{14}O_7$  : **17**, 586.  
 Everninsäure,  $C_9H_{10}O_4$  : **14**, 698; Bild. aus Betapikroerythrin **17**, 550.  
 Evernitinsäure : **14**, 698.  
 Evernsäure,  $C_{17}H_{16}O_7$  : Darst. **14**, 698.  
 Everns. Baryt : **14**, 698.  
 Evonymit,  $C_6H_{14}O_6$  : Darst. und Eigensch. **15**, 481; vgl. Dulcit und Melampyrin.  
 Evonymus europaeus (Spindelbaum) : Gehalt an Dulcit **15**, 481; Oelgehalt des Samens **13**, 630.  
 Excremente : Buttersäure darin **10**, 402; Düngerbereitung daraus **10**, 632; Excremente von Fledermäusen **10**, 632; Anal. der Asche des Kuhkoths **17**, 676; Verhältniß zwischen der Menge der Nahrung und des Mistes bei Wollthieren **13**, 815; vgl. Fäces und Harn.  
 Excretin : **10**, 565; **13**, 591.  
 Exhalationen : vgl. Emanationen.  
 Exophacin : **10**, 561.  
 Exsiccator : vgl. Apparate.  
 Extracte : Lösl. von Harzen, Zucker,



Gummi mit Rücksicht auf Extractdarstellung 14, 684.

Extractions-Apparate : vgl. Apparate.

## F.

Fäces : Unters. derselben 10, 565 f.; 13, 591.

Färberei :

Allgemeines 10, 648; 11, 669; 14, 934; Theorie der Färberei 13, 747; Darst. lockerer Farblacke 17, 814; Färben mit Krapp, mit chinesischem Grün oder Anilin 11, 671; mit Murexid oder Chromoxyd 11, 672; Wirkungsweise des zweifachchroms. Kali's in der Färberei 11, 672; Anw. von Leim, Gerbsäure, Barytsalzen und von arsens. Natron 14, 937; über die Brauchbarkeit einiger Eiweißsurrogate 14, 936 f.; Einfluß der Salze des Wassers beim Färben und Erk. der Seife in gefärbten Stoffen mit Campher 13, 788; Färberei mit Anilinfarben 13, 785; Rothfärben ohne Krapp, Schwarzfärben gemischter Gewebe, Färben mit Purree und Farbvermögen der Wurzeln von Galiumarten 17, 814.

Verh. der auf Zeugen befestigten Farben und über die Anwendung von Metallfarben für Kerzen 13, 863; Ersatz des Kuhkothbads durch Borax, des Seifenbads durch sinns. Natron, Anw. von übermangans. Kali beim Zeugdruck und Verwendung von Rüben zur Indigküpe 10, 899; Schwarzfärben der Wolle 10, 900; Färben von Wolle mit lösl. Anilinblau 10, 905; vgl. Beizen und die einzelnen Farbstoffe.

Fäulniß :

Unters. über Fäulniß (und Gährung) 13, 109, 510; 14, 159; Bild. von Säuren und Basen bei der Fäulniß vegetabilischer und thierischer Substanzen 11, 230; Wirkung der Fermente bei der Fäulniß nach Pasteur 13, 578 ff.; nach Lemaire 13, 582; Nothwendigkeit des Luftzutritts bei der Fäulniß 17, 580; Verhinderung der Fäulniß durch verschiedene Substanzen 13, 606; Pilze als Ursache der Fäulniß der Früchte

und Begünstigung der Fäulniß thierischer Materien durch phosphors. Kalk 10, 670; vgl. Gährung.

*Fagus sylvatica* (Buche) : Aschenanalyse des Holzes, der Blätter und des Bodens derselben 15, 511; über die Früchte vgl. Bucheckern; Gehalt der Rinde an Gerbsäure 10, 820.

Fahlerz : Krystallf. 14, 972; von Ardiillats, Dep. d. Rhone, 13, 746; von Schwas 13, 799; kobalt- und wismuthhaltige Fahlerze des Schwarzwaldes 17, 828; 13, 873; von Christophsau, Kaulsdorf, Moschelandsberg und Serfaus 13, 879; von der Algodonbai 13, 874; zur Analyse der Fahlerze 13, 692.

Farben : Neutralisation beim Mischen verschiedener Salzlösungen 14, 47; Einfluß bei volumetrischen Best. 14, 48; Messung der Intensität vgl. Colorimetrie.

Farbstoffe :

Ueber ihre Entstehung in der Pflanze 13, 627; physiologische Bedeutung und Verh. zur Zellenmembran 15, 508; Unters. verschiedener 14, 941; über giftige und nicht giftige Farben 17, 828; Einw. von Eisenoxydhydrat auf Farbebrühen 13, 56; Einw. von Ammoniak auf vegetabilische Farbstoffe 14, 911; Trennung und Unters. verschiedener Farbstoffe mittelst Filtrirpapier 15, 633; Verh. vegetabilischer Farbstoffe 13, 565; Färbung vegetabiler Faser durch Säuren 13, 565; Verh. zur Baumwollenfaser 13, 782; opt. Verh. 13, 565.

Farbstoffe zweier Wurzeln aus Montevideo 13, 786; rother und blauer Farbstoff der Blüthen 13, 561; Farbstoffe der Blätter 13, 562; des Holzes 13, 563; rother Farbstoff der Trauben 10, 656; über Entwicklung rother und blauer Farbstoffe auf Speisen 10, 670; vgl. Färberei und bei den einzelnen Farbstoffen.

Fargit (Galactit) : von Glenfark, Formel 10, 676.

Faröelith (Mesol) : 10, 675; 11, 711; vgl. Thomsonit.

Fasan : vgl. *Phasianus colchicus*.

Fasergyps : vgl. Pseudomorphosen.

Faserstoff : vgl. Fibrin und Syntonin.

Falschahnmetail : vgl. Legirungen.

**Faujasit** : opt. Verb. **11**, 718; **13**, 795.

**Faulbaumrinde** : vgl. *Rhamnus frangula*.

**Fauserit** : Krystallf. und Zus. **13**, 900.

**Fécule azotique** : vgl. Xyloïdin.

**Federn** : über die Pigmente der Vogelfedern **10**, 566; **11**, 577; **15**, 589; Einw. der Wärme und rascher Abkühlung auf Federn **11**, 543; Producte der trockenen Destillation **11**, 830.

**Feige** : Anal. der Blätterasche **17**, 608; vgl. auch *Ficus*.

**Feijão** : Vork. im Diamantsand und Zus. **10**, 653.

**Feldspath** :

Künstl. Bild. **10**, 164; Neubildung aus Thon **11**, 708; Bild. auf nassem Wege **13**, 810; über Bild. von Feldspathgesteinen **11**, 754, 758.

Allgemeines über Feldspathe **13**, 760; Const. **13**, 883; Zus. und Nomenclatur **13**, 885; Aenderung der optischen Axen der Feldspathe in der Hitze **14**, 992; **15**, 782; Hemitropie **13**, 809; Unveränderlichkeit beim Schmelzen **14**, 990.

Anal. verschiedener Feldspathe aus dem Trachyt der Cordilleren **13**, 825; von Grönland **14**, 998; aus dem Gneuss des sächsischen Erzgebirges **14**, 994; aus Basalt **15**, 784; oligoklasartiger Feldspath aus dem Gneuss des Limousin in Frankreich **15**, 786; von Schapbach **13**, 809; aus den Trachyten von Montreal **17**, 889; aus den Dioriten von Canada **17**, 840; aus dem Nephelindolerit von Meiches **13**, 922; von Royalston **13**, 927; vgl. Lasur-Feldspath, die einzelnen Feldspathe und Pseudomorphosen.

**Feldsteingestein** : von den Coëvrons **13**, 826.

**Felsarten** : vgl. Gesteine.

**Felsitporphyr** : vgl. Porphyr.

**Felsittuff** : vom Zeisigwalde bei Chemnitz **13**, 882; **17**, 880.

**Ferberit** : Zus. **13**, 825; **17**, 854.

**Fergusonit** : ob identisch mit Tyrit **11**, 719; opt. Verb. **13**, 757; Gehalt an Diansäure **14**, 213; von Grönland, Anal. **13**, 802; **13**, 880; von Ytterby, Krystallf. und Zus. **13**, 779; Formel **13**, 899.

**Fermente** : Theorie der Fermentwirkungen **11**, 227; Natur und Wirkungsweise der Fermente bei Fäulnis und Verwesung, nach Pasteur **13**, 578; nach Lemaire **13**, 582; neues die Inversion des Rohrzuckers bewirkendes Ferment **17**, 574; organisirte und nicht organisirte Fermente **17**, 575 ff.; Beschaffenheit der im Most sich entwickelnden Fermente (Fleur de vin) **17**, 785; Einfluss des Ferments auf Geruch und Geschmack des Weins **17**, 786; krankhafte Veränderungen des Weins durch Fermente **17**, 790; *Microsymba oretae* als neues Ferment **13**, 669; vgl. Gährung.

**Ferridcyaneisen** : dialyt. Unters. **14**, 77.

**Ferridcyankalium** :

Bild. aus Ferrocyankalium **13**, 276; Krystallf. **13**, 276; **13**, 13; sp. G. **13**, 41; **14**, 15; der Lösungen **13**, 41; Einfluss des Drucks auf die Löslichkeit **13**, 96.

Zers. durch Electrolyse **13**, 805; Einw. von Quecksilber **10**, 273; von unterschweflgs. Natron **10**, 278; von Jod und Jodkalium **11**, 98; von Kupferverb. **11**, 284; von verschiedenen Substanzen **13**, 226; von Chromsäure **13**, 807; von Wasserstoffhyperoxyd **13**, 109; von Untersalpetersäure und salpetriger Säure **13**, 288, 289.

Best. **11**, 628; Verb. mit Jodkalium **11**, 99; vgl. Blutlaugensalz, rothes.

**Ferridcyankalium - Ammonium** : Darst. **17**, 801.

**Ferridcyankalium-salpeters. Kali-Natron** : therm. Verb. der Krystalle **13**, 6.

**Ferridcyankobalt-Ammoniak** : **15**, 207.

**Ferridcyan-Luteokobalt** : **10**, 236; **15**, 211.

**Ferridcyanosmium** : **13**, 234.

**Ferridcyan-Roseokobalt** : **10**, 232; **15**, 207.

**Ferridcyanverbindungen** : Verb. zu unterschweflgs. Natron **13**, 79.

**Ferridcyanwasserstoff** : Darst. **13**, 808.

**Ferridcyanwasserstoffs. Berberin** : **13**, 400.

**Ferridcyan-Xanthokobalt** : **10**, 242.

**Ferrocyanaluminium** : **10**, 272.

**Ferrocyankalium :**

Bild. aus Ferridcyankalium 15, 223; 18, 292; sp. G. 18, 41; 14, 15; der Lösungen 18, 41.

Verh. zu verschiedenen Substanzen 18, 266; Einw. oxydirender Substanzen 18, 276; von Salpetersäure 14, 350; von Jod und Jodkalium 11, 98; von Kupferverbindungen 11, 234; von Wasserstoffhyperoxyd 19, 109.

Anw. in der volumetr. Anal. 14, 812; als Reductionsmittel von Schwefelmetallen 14, 813; Best. 14, 866; vgl. Blutlaugensalz, gelbes.

Ferrocyankalium-Ammonium und analoge Doppelcyanüre : 18, 275.

Ferrocyankalium-Cyanquecksilber : 19, 273.

Ferrocyankalium-salpeters. Kali-Natron : Zus. und Krystallf. 19, 287.

Ferrocyan kupfer : dialyt. Unters. 14, 76.

Ferrocyanosmium : 18, 234.

Ferrocyanrubidium : 15, 125.

Ferrocyanthallium : 15, 185, 189.

Ferrocyanverbindungen : Verh. zu unterschwefl. Natron 18, 79.

Ferrocyanwasserstoff : Zersetzungen 18, 275.

Ferrocyanwasserstoffs. Berberin : 18, 399.

Ferrocyanwasserstoffs. Chinidin : 18, 446.

Ferrocyanwasserstoffs. Cinchonin : 14, 869.

Ferrocyan-Xanthokobalt : Zus. 17, 271.

Ferrocyanyttrium : 17, 202.

Ferrocyanzinn : 18, 198.

Ferrosilicin : 18, 857.

Ferrotantalat : 19, 895.

Ferrum pulveratum und reductum : vgl. Eisen.

Ferrum sulphuratum : vgl. Schwefel-eisen.

Ferulasäure,  $C_{10}H_{10}O_4$  : Darst. 19, 627; Umw. in Protocatechusäure 19, 872.

Ferulas. Ammoniak : 19, 628.

„ Kali : 19, 628.

„ Silber : 19, 628.

**Fett :**

Bild. in den Oliven 15, 505; Gew. der Fettsäuren und Geschichtliches über die Natur der Fette 17, 808; Reinigung derselben 11, 664; des

rohen Knochenöls 18, 842; Knochenmarkfett 18, 825; Verbrennungswärme von Ochsentalg 19, 738 f.

Verhalten einiger Fette beim Erhitzen 18, 454; Verseifung mit weingeistigem Kali 19, 857; mit weingeistigem Ammoniak 18, 366; mit Kalk 19, 858; mit Kalkseife 17, 808; mit wasserfreien kohlen. Salzen 18, 454; mit kochsalzhaltiger Natronlauge 17, 809; mit Schwefelnatrium 17, 810; mit Schwefelsäure 19, 845; Verbesserungen in der Verseifung und Destillation der Fette 15, 688; zu dem Verseifungsverfahren von Mège-Mouriès 18, 848; gleichmäßige Verseifbarkeit fester und flüssiger Fette 19, 895; Eigensch. der mit Wasserdampf destillirten festen Fettsäuren 18, 849; Verh. von Fetten und fetten Säuren zu phosphor. Natron 11, 306; zu Galle 11, 306; Zers. durch Chlorkink 18, 745; Einw. von Salpetersäure 14, 857; Färbung der Fette durch Metalloxydseifen 17, 810. — Unters. verschiedener ostindischer Pflanzensfette 19, 696 f.

Erk. mit Campher 18, 712; 19, 827; Erk. freier Fettsäure 19, 827; Best. in den Samen mittelst Benzol 15, 688; Best. in der Milch 15, 688; vgl. die einzelnen Fette und fetten Oele.

Fettquarz : vgl. Vestan.

Fettsäure : vgl. Sebacylsäure.

Feuerstein : Verh. gegen Kalilauge 18, 141 f.

Feuillea cordifolia Vell. : Bestandtheile der Samen 15, 514.

Feuillin : Vork. 15, 514.

Fibrin (Thier- und Pflanzenfibrin) : Bild. aus Plasmin 14, 796; angebl. Bild. aus Albumin 18, 617; 17, 614; über die Coagulation des Fibrins 14, 798; Einw. von Diastase 11, 588; fibrinogene und fibrinoplastische Substanz 17, 619; Fibrinaus Waizenkleber 15, 517, 519 f.; vgl. Syntonin, Inesin und Proteinsubstanzen.

Fibroferrit : von Süd-Amerika 14, 1025; von Pallières, Anal. 17, 859.

Fibroin,  $C_{15}H_{23}N_5O_4$  : Darst. aus Seide und Zus. 17, 628; 19, 653; Verh. gegen Kupferoxyd-Ammoniak 11, 544; gegen Schwefelsäure 18, 598.

**Fibrolith (Sillimanit)** : 13, 755; zu oeltischen Steinbeilen verarbeitet, Anal. 19, 881.

**Fibrose** : 13, 538.

**Ficaria ranunculoides** : Bestandth. 13, 564.

**Ficarin** : 13, 564.

**Fichte** : vgl. *Pinus sylvestris*.

**Fichtelit** : 10, 701; 14, 1085.

**Ficus doliaria** : Unters. des Milchsafte 14, 743 f.

**Ficus rubiginosa** : Unters. des Harzes 13, 416; 14, 638.

**Ficus sylvestris** : Unters. des Milchsafte 14, 743 f.

**Filtriren** : vgl. Papier und unter Apparate.

**Firniss** : vgl. Leinölsfirnis.

**Fische** : über die leuchtende Substanz von Seefischen 13, 664; 13, 597.

**Fischerit** : verwandtes Mineral aus Irland 13, 808.

**Fischreiher** : vgl. *Ardea cinerea*.

**Fischrogenkäse** : vgl. Käse.

**Fisetin** : Identität mit Quercetin 17, 564.

**Flachs** : Zus. der Flachsstengel 11, 667; vor und nach dem Rösten 10, 814; bei dem Rösten des Flachses entweichende Gase 11, 668.

**Flamme** :

Ueber Färbung der Flamme 10, 48; 11, 54; über die Spectra versch. Flammen 13, 55; Zus. des Gases im dunkeln Kegel einer nicht leuchtenden Gasflamme 13, 55.

Einfluß des atmosphärischen Drucks 14, 89; Natur des Leuchtens der Flamme 14, 92; Abhängigkeit der Leuchtkraft von flüchtigen Kohlenwasserstoffen 14, 93; Einfluß von Chlormetallen u. s. w. auf die Leuchtkraft 14, 93; dunkle Flammzone 14, 93; Verh. verschiedener Körper in der dunkeln Flammzone 14, 94; violette Färbung der Flamme durch Chloride 15, 84.

Dissociation in Flammen 10, 68; Vorgang in der leuchtenden Flamme 10, 123; Flammenreactionen 10, 766 f.; vgl. bei Analyse, Verbrennung und Apparat zur Demonstration der Lichtflamme bei Apparaten.

**Flaschen, Woulf'sche** : vgl. Apparate.

**Flavin** : aus Quercitrinrinde, Identität mit Quercitrin 10, 489.

**Flechten** : Zus. der Asche verschiedener Flechten 10, 641; Flechtenstoffe und Derivate 14, 697; 10, 558; 10, 656.

**Fledermausguano** : vgl. Guano.

**Fleisch und Fleischflüssigkeit** :

Zus. des Fleisches verschiedener Schlachtthiere 11, 656; 13, 702; Verbrennungswärme 10, 734; Gehalt an Sarkin und anderen Subst. 10, 558; an Xanthin 13, 605; an Kreatin bei verschiedenen Thieren und Abwesenheit des Kreatinins 10, 645; gerinnbare Substanz der Muskeln 13, 617; Reaction des Muskelfleisches 13, 619.

Flüchtige Basen unter den Fäulnisproducten des Fleisches 13, 360; Zus. der Fleischflüssigkeit der Plötzen 10, 647; des Pferdes 10, 673; Kreatingehalt der Froschmuskeln 10, 675; Verwendung dialysirter Salzlake und Verfahren zum Einsalzen von Fleisch 17, 792; angeblich haltbares comprimirtes Fleisch und Untersch. des Fleisches von gesundem und krankem Schlachtvieh 10, 890.

**Fleischextract** : dialyt. Unters. 14, 81; mikroskop. Unters. 10, 891.

**Fleischmilchsäure** : vgl. Sarkolactinsäure.

**Fleischzucker** : Vork. 14, 800; Reindarst. 15, 532; vgl. Inosit.

**Fleur de vin** : vgl. Ferment.

**Fliegenschwamm** : vgl. *Agaricus muscarius*.

**Flintglas** : vgl. Glas.

**Florindin-Schwefelsäure** : 14, 696.

**Fluavil** : 13, 518.

**Flüssigkeiten, elastische** : vgl. Gase und Dämpfe.

**Flüssigkeiten, tropfbare** : Endosmose und Diffusion derselben 10, 6 f.; Transpiration derselben 14, 32; Erhitzen derselben über den Siedep. 14, 37; Brechungsverhältniß verschiedener 14, 47; von Gemischen 14, 47; Ausdehnung oberhalb und unterhalb des Siedep. 10, 52; Erscheinungen beim Sieden 10, 57; in Papier 17, 75; beim Ueberhitzen 10, 58; Siedep. gemengter Flüssigkeiten 10, 62; Cohäsionsphänomene der Eugensäure, Benzoësäure und fetter Oele 17, 4; Abhängigkeit der Tropfenbildung von der Natur der Flüssig-

keit u. s. w. **17**, 5; Einfluß verschiedener Substanzen auf die Capillarität **17**, 5; Capillarimetrie **17**, 5; Wärmevorgänge und Volumänderung beim Mischen **17**, 62 ff.; Destillation gemischter Flüssigkeiten **16**, 59; **17**, 75; vgl. bei Lösungen.

Flüssigkeiten des thierischen Körpers: Cerebrospinalflüssigkeit **13**, 628; Embryonalflüssigkeit der Fleischfresser **14**, 808; Zus. pleuritischer Exsudate **16**, 658; **17**, 672; Zus. einer Kopfgeschwulstflüssigkeit **16**, 659; von Kropfcysten **17**, 678; von Ovarienzysten **14**, 808; einer Herzbeutelflüssigkeit **16**, 659; vgl. Chylus und Fleischflüssigkeit.

Fluor-Verbindungen: vgl. auch Oxyfluor-Verbindungen.

Fluor:

Vork. in natürlichen Wassern, Blut, Harn, Knochen **10**, 127; in fließenden Wassern **13**, 97; in der Asche von *Lycopodium complanatum* **13**, 540; Verbreitung **11**, 102.

Versuch zur Isolirung **13**, 105; Isolirung und Verh. **15**, 86, 89; **16**, 158; Atomgew. **10**, 35; **12**, 8; **13**, 98; Spectrum **15**, 33.

Erk. **10**, 582; **11**, 102; Best. **10**, 791, 792; in Phosphaten **17**, 696; Best. durch Glühen mit kohlen. Kalk **15**, 575.

Fluoraluminium: Krystallf. **13**, 145; sp. G. **13**, 17; Verh. gegen Wasserdampf **16**, 193.

Fluoraluminium-Fluornatrium: Bild. **17**, 685; natürliches vgl. Kryolith.

Fluorammonium: Darst. **13**, 119; Krystallf. **13**, 106; Anw. zum Aufschließen von Silicaten **13**, 676.

Fluorammonium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **13**, 106; sp. G. **13**, 17.

Fluorantimon: Zers. durch Electrolyse **16**, 235.

Fluorarsen: Zers. durch Electrolyse **16**, 235.

Fluorbaryum: sp. G. **13**, 17.

Fluorbenzoyl,  $C_6H_5OF$ : Darst. und Verh. **15**, 264.

Fluorberyllium-Fluorkalium: **17**, 684.

Fluorblei: Verh. gegen Phosphor **15**, 90.

Fluorbor-Verbindungen: Anal. **15**, 569.

Fluorcalcium: sp. G. **11**, 11; natürliches vgl. Flußspath.

Fluorchroms. Kali: Darst. und Eigensch. **17**, 238.

Fluordidym: **14**, 196.

Fluoreisen,  $FeF$  und  $Fe_2F_3$ : **16**, 259.

Fluoreisen-Fluorammonium,  $3NH_4F$ ,  $Fe_2F_3$ : **13**, 99.

Fluorescenz: Vork. fluorescirender Substanzen **17**, 100; Fluorescenz durch Umwandl. von wenig brechbaren Wärmestrahlen in brechbarere **16**, 80; im electrischen und Magnesiumlicht **16**, 82; des Platincäsiumsulfürs **17**, 100; **18**, 82; Unters. über Fluorescenzerscheinungen **19**, 79.

Fluorkalium: sp. G. **13**, 17.

Fluorkalium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **10**, 128; Anw. zum Aufschließen von Beryll, Columbit, Chromeisenstein und Zinnstein **17**, 684.

Fluorkiesel und Fluorkieselalkohol: vgl. Fluorsilicium.

Fluorlanthan: **14**, 193.

Fluormagnesium-Fluornatrium: Bild. **16**, 173.

Fluormangan: Darst. **10**, 201.

Fluormetalle: sp. W. **17**, 50.

Fluornatrium: Zers. durch Magnesia **16**, 158.

Fluornatrium-Fluorwasserstoff: Krystallf. **10**, 128.

Fluornatrium-schwefels. Natron: Krystallf. **13**, 106.

Fluorniob: **11**, 153.

Fluorniob-Fluorkalium: verschiedene Salze **11**, 154; **13**, 162; **16**, 204.

Fluorniob-Fluornatrium: **11**, 154.

Fluoroxyniobammonium: Zus. und Krystallf. **19**, 205.

Fluoroxyniobkalium: Zus. und Krystallf. **16**, 203 ff.

Fluoroxyniobkupfer: **16**, 206.

Fluoroxyniobzink: **16**, 206.

Fluorquecksilber,  $Hg_2F$ : Darst. und Verh. **13**, 195.

Fluorquecksilber,  $HgF$ : Darst. und Verh. **13**, 196.

Fluorquecksilber-Quecksilberamid: **13**, 197.

Fluorquecksilber-Quecksilberoxyd: **13**, 196.

Fluorsilber: Darst. und Verh. **15**, 86; Krystallf. des wasserhaltigen **10**, 129.

Fluorsilber-Silberoxyd: **15**, 88.

**Fluorsilicium** : Einw. von electrischem Glühen auf das Gas **13**, 31; Verh. gegen Wasser und Bild. von  $\text{Si}_2\text{H}_2\text{F}_4$  **13**, 196; Verh. zu Alkohol (Fluorkieselalkohol) **11**, 146; **14**, 207; Formel und Isomorphie der Fluorsiliciumdoppelsalze mit den Fluorzinnverbindungen **11**, 144; **13**, 107 ff.

**Fluorsilicium - Fluorammonium** : Krystallf. **10**, 128; **13**, 107; **13**, 98.

**Fluorsilicium - Fluorbaryum** : Lösl. in Salmiaklösung **13**, 796; Eigensch. und Anw. **13**, 170; sp. G. **13**, 195.

**Fluorsilicium - Fluorblei** : Krystallf. **13**, 107.

**Fluorsilicium - Fluorcalcium** : **13**, 107.

„ **-Fluorkalium** : Krystallf. **10**, 129; sp. G. und Lösl. **13**, 209; sp. G. **13**, 195.

**Fluorsilicium - Fluorkobalt** : opt. Verh. und Krystallf. **11**, 145.

**Fluorsilicium - Fluorkupfer** : Krystallf. **13**, 108.

**Fluorsilicium - Fluorlithium** : Krystallf. **13**, 107; Darst. und Zus. **17**, 213.

**Fluorsilicium - Fluormangan** : Krystallf. **13**, 98.

**Fluorsilicium - Fluornatrium** : Krystallf. **10**, 129; sp. G. und Lösl. **13**, 209; sp. G. **13**, 195.

**Fluorsilicium - Fluornickel** : opt. Verh. und Krystallf. **11**, 145; **13**, 108; thermisches Verhalten der Krystalle **13**, 6.

**Fluorsilicium - Fluorquecksilber**,  $\text{SiF}_4$ ,  $\text{Hg}_2\text{F}_4$  : **13**, 197.

**Fluorsilicium - Fluorquecksilber**,  $\text{SiF}_4$ ,  $\text{HgF}_2$  : **13**, 198.

**Fluorsilicium - Fluorquecksilber-Quecksilberoxyd** : **13**, 198.

**Fluorsilicium - Fluorsilber** : Krystallf. **13**, 108.

**Fluorsilicium - Fluorstrontium** : Krystallf. **13**, 107.

**Fluorsilicium - Fluorthallium** : **17**, 248, 253.

**Fluorsilicium - Fluorwasserstoff** (Kieselflußsäure) : Bild. aus Fluorsilicium und Alkohol **11**, 146; Darst. im Großen **13**, 775; sp. G. der Lösung **13**, 209; volumetr. Best. **13**, 677; Anw. in der chemischen Analyse **17**, 718.

**Fluorsiliciumfluorwasserstoffs. Anilin** :

**11**, 148; Darst. **15**, 586; Anw. zur Best. der Alkalien **15**, 585.

**Fluorsiliciumfluorwasserstoffs. Harnstoff** : **11**, 148.

**Fluorsilicium-Fluoryttrium** : **17**, 202.

**Fluorsilicium-Fluorzink** : Krystallf. **13**, 108.

**Fluortantal-Fluorammonium** : Zus. und Krystallf. **13**, 204.

**Fluortantal-Fluorkalium** : Zus. **13**, 197; und Krystallf. **13**, 203.

**Fluortantal-Fluorkupfer** : Zus. **13**, 204.

**Fluortantal - Fluornatrium** : Zus. und Krystallf. **13**, 208.

**Fluortantal-Fluorzink** : Zus. **13**, 204.

**Fluorthallium**,  $\text{TiF}_4$  : Bild. und Eigensch. **17**, 253; Krystallf. und Lösl. **13**, 244.

**Fluorthallium**,  $\text{TiF}_3$  : Bild. und Eigensch. **13**, 244.

**Fluorthallium - Fluorwasserstoff** : **13**, 244.

**Fluorthorium** : **13**, 196.

„ **-Fluorkalium** : **13**, 196.

**Fluortitan**,  $\text{TiF}_4$  : **13**, 212.

„  $\text{Ti}_2\text{F}_7$  : **13**, 211; **17**, 215.

„  $\text{TiF}_3$  : Krystallf. der Doppelsalze mit anderen Fluormetallen **13**, 108 ff.

**Fluortitan-Fluorammonium** : Krystallf. **13**, 108.

**Fluortitan-Fluorcalcium** : Krystallf. **13**, 109.

**Fluortitan-Fluoreisen** : **13**, 211.

„ **-Fluorkalium** : Krystallf. **13**, 108; Lösl. in Wasser **13**, 197.

**Fluortitan-Fluorkupfer** : Krystallf. **13**, 109; **15**, 144.

**Fluortitan - Fluorkupfer - Fluorammonium** : Krystallf. **13**, 110.

**Fluortitan - Fluormagnesium** : Krystallf. **13**, 109.

**Fluortitan-Fluormangan** : Krystallf. **13**, 98.

**Fluortitan-Fluornatrium** : Krystallf. **13**, 109.

**Fluortitan - Fluornatrium - Fluorwasserstoff** : Krystallf. **13**, 109.

**Fluortitan-Fluornickel** : **13**, 211.

„ **-Fluorstrontian** : Krystallf. **13**, 109.

**Fluortitan-Fluorzink** : Krystallf. **13**, 98.

**Fluoruran**,  $\text{U}_2\text{F}_8$  : **13**, 209.

„  $\text{U}_2\text{F}_6$  : **14**, 260.



**Fluoruran-Fluorkalium** : Bild. 19, 211; vgl. Oxyfluoruranverbindungen.  
**Fluorwasserstoff** (Flusssäure) : Darst. 13, 106; Apparat zur Destillation 19, 189; Verh. im wasserfreien Zustande gegen Glas 15, 89.  
**Fluorwolfram** : über die Krystallform der Doppelsalze mit Fluormetallen 15, 144.  
**Fluoryttrium** : 17, 202.  
**Fluorzinn** : Krystallf. 13, 98.  
**Fluorzinn,  $\text{SnF}_2$**  : Krystallf. 10, 129.  
**Fluorzinn,  $\text{SnF}_4$**  : chemisch-krystallographische Untersuchung der Verb. mit anderen Fluormetallen 11, 144; 13, 110.  
**Fluorzinn-Fluorammonium** : Krystallf. 13, 110.  
**Fluorzinn-Fluorbaryum** : Krystallf. 13, 111.  
**Fluorzinn-Fluorblei** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluorcadmium** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluorcalcium** : 13, 112.  
 „ **-Fluorkalium** : Krystallf. 13, 110.  
**Fluorzinn-Fluorkalium-Fluorwasserstoff** : Krystallf. 13, 111.  
**Fluorzinn-Fluorkupfer** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluorlithium** : Krystallf. 13, 111.  
**Fluorzinn-Fluormagnesium** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluormangan** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluornatrium** : 13, 111.  
 „ **-Fluornickel** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluorsilber** : Krystallf. 13, 113.  
**Fluorzinn-Fluorstrontium** : Krystallf. 13, 112.  
**Fluorzinn-Fluorzink** : Krystallf. 13, 112.  
**Flusssäure** : vgl. Fluorwasserstoff.  
**Flussspath** (Antozonit) : Neubildung 11, 755; Ausd. 10, 21; Krystallf. 11, 788; 16, 841; blauer Flussspath von Wölsendorf 11, 788; 16, 843; Antozonit 14, 1034; über Bild. des Farbstoffs im Flussspath und Antozonit 16, 842; über die Natur der färbenden Substanz 19, 957; vgl. Pseudomorphosen.

**Fluswasser** : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.  
**Föhre** : vgl. *Pinus sylvestris*.  
**Fötus** : zur chem. Kenntniss des Fötuslebens 10, 547.  
**Force crystallogénique** : vgl. Krystallkunde.  
**Forcherit** : ist unreiner Opal 15, 718.  
**Forest marble** : Gehalt an Schwefelkies 17, 860.  
**Formamid** (Formylamid)  $\text{CH}_3\text{NO}$  : Bild. und Darst. 16, 319; 17, 811.  
**Formanilid** : vgl. Phenylformamid.  
**Formeln** : über chemische Formeln 17, 296; Frankland's chemische Notation 19, 94; Brodie's chemische Symbole 19, 96.  
**Formen, vierfach-nitriertes** : vgl. Nitrokohlenstoff.  
**Formenamin** : 13, 384 f.  
**Formobenzoylsäure** (Mandelsäure, Benzolameisensäure)  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$  : Darst. 19, 352; Const. 19, 391; Umw. in Toluylsäure 10, 340.  
**Formobenzoyls. Aethyl** : 19, 352.  
 „ **Methyl** : 19, 352.  
**Formonaphtalid**,  $\text{C}_{11}\text{H}_9\text{NO}$  : 11, 355 f.  
**Formyldiphenyldiamin** : vgl. Methenyldiphenyldiamin.  
**Formyliak** : 11, 343.  
**Forsterit** : 13, 757; vgl. Olivin.  
**Fournetit** : von Ardillats im Dep. der Rhone, Anal. 13, 746; 14, 973; Vork. bei Monsol 15, 711; vgl. Fahlerz.  
**Fowlerit** : Verwechselung mit Tephroït, Rhodonit und Willemit 15, 726.  
**Foyait** : 14, 1074.  
**Fractionator** : vgl. Apparate.  
**Fragaria vesca** : vgl. Erdbeeren.  
**Frangulin** : 10, 528; vgl. Rhamnoxanthin.  
**Franklinit** : 13, 776; Zus. 19, 922.  
**Fraxetin** (Paviëtin)  $\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_8$  : 13, 576 f.; 16, 589.  
**Fraxin** (Paviin)  $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{O}_{10}$  : Vork. 11, 525; Darst. 10, 525; 13, 578; 13, 556; Zus. und Spaltung 16, 588.  
**Fraxinus excelsior** (Esche) : krystallisirbarer Schillerstoff aus der Rinde 10, 525; 13, 576; 13, 557.  
**Fraxinus ornus** : fluorescirende Substanz der Rinde 13, 557.  
**Freieslebenit** : vgl. Schilfglasers.

**Frischschlacken:** vgl. Schlacken; Frischproceß bei Gußeisen und Stabeisen. Fritzscheit : 19, 911.

**Früchte (Obst) :** Zus. der wichtigsten Obstarten 10, 635; über das Reifen der Obstfrüchte 13, 537; Umwandel. des Stärkmehls in Zucker beim Reifen der Früchte 14, 739; Vorgang beim Reifen der Stachelbeeren 19, 629; Unters. über das Athmen der Früchte 17, 596; Bild. der Fruchtsäuren 14, 607.

**Fruchtesenzen :** Zus. 19, 885.

**Fruchtzucker :** vgl. Zucker.

**Fuchsin (Fuchsiacin) :** 13, 752; 13, 719; 14, 947; Darst. 17, 816; Bild. aus Anilin und Toluidin 19, 902; vgl. Anilinroth und Anilinfarbstoffe.

**Fuchsinssäure :** 13, 730.

**Fucusarten (Tange) :** Anw. zum Düngen 13, 731; Zus. der Asche 13, 692; 19, 640; verschiedener Arten 19, 703 (vgl. Kelp); Unters. der Pflanze und der Asche von *Fucus saccharinus* (Zuckertarg) 11, 521; Stärkmehlgelhalt der Ceylonalge (*F. amylaceus*) 15, 469; Verarbeitung zu Leuchtstoffen 17, 805.

**Fulminam :** 16, 567.

**Fulminose :** 16, 567.

**Fulminursäure (Isocyanursäure)**

$\text{C}_4\text{H}_2\text{N}_4\text{O}_8$  : Bild. und Const. 10, 276, 277, 285, 288; 13, 241.

**Fulminurs. Ammoniak :** Krystallf. 10, 289.

**Fulminurs. Baryt :** Krystallf. 10, 289.

„ **Kali :** Krystallf. 10, 288.

„ **Strontian :** Krystallf. 10, 289.

**Fumarin :** Darst. 19, 482.

**Fumarolen :** vgl. Emanationen.

**Fumarsäure,  $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4$  :**

Ob in *Corydalis bulbosa* vorkommend 13, 570; Bild. aus Protein-substanzen 10, 535; aus Maleinsäure 14, 366.

Isomerie der Fumar- und Maleinsäure 15, 318; Veränderung beim Erhitzen mit Salzsäure 10, 308; Verh. zu Wasserstoff im Entstehungszustand 15, 310; Zers. durch Electrolyse 17, 389.

**Fumars. Blei :** Zus. 16, 378.

„ **Harnstoff:** Krystallf. 19, 657.

**Fumarylchlorid :** vgl. Chlorfumaryl.

**Fungus Sambuci (Hollunderschwamm) :** Gehalt an Mycose 17, 586.

**Furfurol,  $\text{C}_5\text{H}_4\text{O}_2$  :** Bild. aus Munjeet und Krapp 17, 538; Darst. 13, 264; Beziehungen zur Pyroschleimsäure 13, 264, 269; Verb. mit saurem schweflgs. Natron 13, 265; Einw. von Anilin 13, 722.

**Fuselöl :** Säuren im Rumfuselöl 11, 302; Säuren u. a. in dem von Runkelrüben-Weingeist 10, 352; campherartige Substanz in dem von Krapp-Weingeist 10, 352; vgl. Amylalkohol.

**Fusyldisulfid :** vgl. Schwefelfusyl.

**Futter :** Unters. versch. vegetabilischer Futterarten 11, 655; s. g. künstlicher Futtermittel 11, 655; Werth der Runkelrübe zur Viehmästung 13, 774; vgl. Ernährung.

## G.

**Gabbro :** vom Radauthal bei Harzburg 11, 768; von der Baste im Harz 13, 785; von Wurlitz im Fichtelgebirge und aus dem Innthal 14, 1074; von verschiedenen Punkten des Harzes 15, 795; aus Norwegen 15, 799; von Neurode 17, 882; vom Wolfgangsee 18, 920.

**Gadolinit :** Erscheinungen beim Erhitzen 11, 33; 17, 835; opt. Verh. 13, 756; Krystallf. 13, 779; 14, 988; 17, 835; Zus. 19, 924 f.

**Gadoliniterden :** Best. 19, 180; Darst. und Unters. 19, 179.

**Gadus morrhua :** Anal. der Gehörknöchelchen 15, 550.

**Gährung :**

Allgemeines und Theorie der Gährungserscheinungen 11, 227; 14, 159; gährungserregende Kraft der Hefe 14, 725; Abhängigkeit der Gährung von der Form der Hefe 15, 473; Wirkung der atmosphärischen Luft bei der Einleitung derselben 15, 474; Infusorienferment der Weinsäure 16, 382; Schönbein's Ansicht über das Wesen der Gährungsprocesse 16, 577; Pasteur's Unters. über Natur und Wirkungsweise der Fermente, über Gährung, Fäulnis und Verwesung 16, 578 ff.; Lemaire's

Ansicht über Gährung und Fäulniß **10**, 582; Verh. des Ammoniaks bei der Gährung nach Millon **10**, 583; Béchamp's Ansichten über Gährung, Schimmelbildung und spontane Zeugung **10**, 584; Bild. von Bernsteinsäure bei der Gährung, beobachtet von C. Schmidt **10**, 584; Erleichterung der Gährung durch Bild. von Invertzucker **17**, 791; Verhinderung der Gährung (und Fäulniß) durch verschiedene Substanzen **10**, 606.

Ueber geistige oder Alkoholgährung **10**, 508; **11**, 484; **12**, 549; **13**, 510, 707 (über die Einleitung derselben auch **13**, 109); **17**, 575; über Weingährung und Wirkung der Weinsäure **12**, 737; über Ammoniakentwicklung bei der geistigen Gährung **17**, 578; Bild. verschiedener Alkohole **10**, 508; Einfluß des Sauerstoffs auf die Entwicklung der Hefe bei der geistigen Gährung **14**, 724; Bild. von Holzfaser bei derselben **14**, 712; Bild. flüchtiger Säuren **10**, 773; Stärkmehl- und Zucker-gehalt unvergohrener und vergohrener Kartoffelmaische **17**, 791.

Sog. Glucose-Gährung **13**, 518; sog. süße Gährung **14**, 802.

Milchsäuregährung **10**, 510; **13**, 558, 629; über süße und saure Milchgährung **10**, 774; Rolle der Kreide bei der Milchsäuregährung **10**, 668.

Buttersäuregährung: über die Ursache **15**, 477; Ferment derselben **14**, 727.

Schleimige Gährung: Ferment **14**, 728.

Sog. salpetrige Gährung. **13**, 558.

Beobachtungen über die Gährung des Harns **17**, 668.

Gagat: **14**, 1035 f.

Gahnit: künstlich nachgebildet **11**, 2; Ausd. **10**, 26.

Gaidinsäure,  $C_{16}H_{30}O_2$ : Darst. **10**, 829.

Gaidins. Natron: **10**, 329.

Galactit: vgl. Fargit.

Galbanumharz: Unters. **14**, 687; Umw. in Resorcin **17**, 552.

Galläpfelgerbsäure: vgl. Gerbsäure.

Galle und Gallensäuren im Allgemeinen:

Darst. sog. krystallisirter Galle vgl. glycochols. Natron; Vork. der Gallensäuren im Harn **15**, 540; Vermuthung über die Abstammung **17**, 656; opt. Verh. der Gallenbestandtheile **11**, 567; **10**, 651; Unters. des in Alkohol und in Aether löslichen Theils der Galle **14**, 797; Verh. gegen Ozon **10**, 142.

Galle von Python tigris **10**, 562; vom Wels **11**, 568; von Schildkröten **11**, 568; von der Gans **12**, 634; vom Känguruh **12**, 636; Bestandtheile der Schweinegalle **15**, 540; Zus. der Galle bei Gallenfistel **15**, 589.

Nachw. der Gallensäuren und ihre Umw. in der Blutbahn **13**, 584; Reaction auf Galle **15**, 539; Anal. der Galle **10**, 717; vgl. Glycocholsäure, Taurocholsäure und Gallenfarbstoffe.

Gallenfarbstoffe, im Allgemeinen: **13**, 636; Bild. derselben (des Cholepyrrhins) **15**, 540; Verh. gegen Salpetersäure **10**, 718; Unters. **17**, 657, 663; vgl. die einzelnen Gallenfarbstoffe.

Gallensteine: Unters. **14**, 799; **10**, 665.

Gallhuminsäure: vgl. Metagallussäure. Gallussäure (Dioxysalicylsäure)  $C_7H_6O_6$ :

Vork. im Rothwein **14**, 923; Bild. aus Dijodsalicylsäure **14**, 398; aus Dibromsalicylsäure **14**, 399.

Darst. **10**, 310; Derivate **10**, 312; Verh. zu übermangans. Kali **11**, 629; zu Eisenoxydsalzen **12**, 295; zu Schwefelsäure und Chlorzink **12**, 277; zu Aetzkali **14**, 398; volumetr. Best. **17**, 680.

Galluss. Harnstoff: Krystallf. **10**, 658.

Galmei: Vork. in Spanien **10**, 802.

Galvanismus: über Wärmevergänge bei chem. Verb. und Zers. im Kreise der Galvani'schen Säule **10**, 101.

Galvanoplastik: Bericht über deren Fortschritte **10**, 841.

Gamsigradit: schwarzer Amphibol aus Serbien **14**, 986.

Gangbildung: vgl. Gesteine.

Gans: vgl. Anser domesticus.

Garancin: Fabrikation **11**, 671; **13**, 717; **14**, 339; Reinigung **10**, 648; Darst. des „Garancine modifiée“ **10**, 900; Prüf. **11**, 671.

**Garcinia Mangostana** : Harz derselben **11**, 449.

**Gardenia grandiflora** (chinesische Gelbschoten) : Farbstoff der Früchte **10**, 490; **11**, 475.

**Gasanalyse** : vgl. Analyse.

**Gasapparate** (Entwicklungsapparate, Gaseprouvette, Gasofen, Gasometer, Gaslampen, Gasreverberirofen, Gas-thermometer) : vgl. Apparate.

**Gasbeleuchtung** : vgl. Leuchtgas und Flamme.

**Gase** :

Gasentwickelungen in der Natur vgl. bei Emanationen.

Ueber Grösse der Gasblasen **10**, 10; Normalvolum und -Gewicht zum Vergleich von Gasen und Dämpfen **10**, 35; Molecularbewegung der Gase **10**, 5; Bez. des Vol. der Gase zum Gehalt an fester Materie **10**, 38 (Best. des sp. G. vgl. Gew. spec.); Verhältnisse der Dichtigkeit zum Druck **10**, 87; Berechnung des sp. G. absorbirter Gase **11**, 36; sp. W. versch. Gase **12**, 42; **10**, 77; Bez. der sp. W. zur Zus. **10**, 19; zur Dichte und Atomgew. **10**, 83; Wärmestrahlungsvermögen **10**, 20; Beziehung zwischen Brechungsvermögen und Verbrennungswärme **10**, 76; über Diffusion der Gase **10**, 7; **14**, 39; **17**, 86, 89; **10**, 43; durch feuchte Membranen **10**, 9; Unters. von Graham über das Verh. der Gase zu colloidalen Scheidewänden **10**, 43; Diffusion durch Caoutchouc **10**, 52; Prüfung ob ein Gas ein Gemenge sei **10**, 9.

Zusammendrückbarkeit von Gasen **14**, 40; **15**, 6; **10**, 87; **10**, 39, 41; über Verdichtung von Gasen an der Oberfläche fester Körper **12**, 30; **10**, 43; über die Condensation verschiedener Gase und die Spannkraft der Dämpfe dieser Flüssigkeiten **10**, 40.

Transpiration von Gasen **10**, 19; Dissociation bei metallurgischen Processen **10**, 56.

Absorption der Gase im Allgemeinen **11**, 35; Absorptionsgesetze **14**, 58; Homogenbleiben der Gasabsorptionen **10**, 66; über Electricitätsentwicklung bei der Absorption **10**, 43; Absorption durch Flüssigkeiten

**10**, 66, 549; durch Salzlösungen **11**, 85; durch geschmolzene Gesteine **17**, 92; durch Glasflüsse **10**, 91; durch verschiedene feste Körper **10**, 58; durch Oxydulsalze **10**, 150; durch Kohle **10**, 89, 90; **10**, 44; Absorption gemengter Gase **17**, 91.

Gase des Bluts **10**, 640; des Hydro-pneumathorax **10**, 641; der Schwimmblase **10**, 642; nach Durchschneidung des sympathischen Nerves **10**, 661; Darmgase **15**, 528.

Wirksamkeit der gebräuchlichsten Mittel zum Trocknen der Gase **10**, 752.

**Gaskohle** : vgl. Kohle.

**Gastrolobium bilobum** : Bestandth. **10**, 710.

**Gaultheriaöl** : vgl. salicyls. Methyl und Wintergrünöl.

**Gay-Lussit** : Darst. von künstlichem **17**, 190; Krystallf. **17**, 191; von Ragtown, Nevada **10**, 954.

**Gebläse** (Knallgasgebläse, Gebläselampe) : vgl. Apparate.

**Gedrit** : Uebereinstimmung mit Anthophyllit **14**, 986.

**Gefrieren** : vgl. Lösungen und Eis.

**Gehirn** : des Menschen und versch. Thiere, Bestandtheile desselben **10**, 560; **11**, 565; Unters. von Liebreich **10**, 647; Zus. **10**, 747.

**Gelb** : vgl. Carcumagelb, Neapelgelb, Nickelgelb, Saflorgelb, Steinbühlergelb, Urangelb, Jaune mandarine und Purree (Jaune indien).

**Gelbbeeren** : vgl. Rhamnus tinctoria.

**Gelbbleierz** : vgl. Bleigelb.

**Gelbholz** : vgl. Morus tinctoria.

**Gelbschoten** : s. g. chinesische vgl. **Gardenia grandiflora**.

**Gelidium corneum** : **10**, 563.

**Gelose** : **10**, 563.

**Gentiana lutea** : Bitterstoff der Wurzel **14**, 753; **15**, 483.

**Gentiogenin**,  $C_{14}H_{16}O_5$  : **15**, 484.

**Gentiopikrin**,  $C_{20}H_{20}O_{12}$  : Darst. **15**, 483; Eigensch. und Spaltungsproducte (Gentiogenin) **15**, 484.

**Geraniumöl**, indisches : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546, 548.

**Gerberei** : **10**, 647; **11**, 665; Anw. von der geistigen Gährung unterworfenem Saft gerbstoffhaltiger Pflanzen **15**, 693; Wesen der Weissgerberei **10**, 897; vgl. Gerbsäure.

Gerbersumach : vgl. *Rhus coriaria*.

Gerbsäure (Galläpfelgerbsäure, Gerbstoff) :

Vork. in Pflanzen 10, 518; 18, 628; als Gerbmehl 19, 690; physiologische Bedeutung 15, 508; Gehalt verschiedener Rinden und Gerbematerialien an Gerbsäure 13, 700; über verschiedene Gerbsäuren 14, 883; Gerbsäure aus der Rinde der Rosskastanie 16, 588; 19, 691; der Epacrisblätter 19, 694; der Wurzelrinde des Apfelbaums 19, 694; des Gerbersumachs 19, 694; Zus. der Gerbsäure der Eichenrinde 17, 608.

Wiedergewinnung aus Leder 10, 647; Umw. zu Gallussäure 10, 810; auch in Ellagsäure und Zucker 11, 256; Einw. von schwefl. Alkali 10, 311; von Ozon 11, 64; von übermangans. Kali 11, 629; Verh. gegen Aether und Wasser 12, 296; 13, 276; gegen Aceton und Ammoniak 13, 277; im Licht 17, 567; dialyt. Unters. 14, 78.

Best. 11, 529; 13, 700; 18, 679; 14, 876; 16, 718; 17, 680, 736; 19, 743; 19, 819, 820, 821; Anwendbarkeit der verschiedenen Bestimmungsmethoden 17, 734.

Darst. eines künstlichen Gerbstoffs aus Torf 11, 666.

Gerbs. Cadmiumoxyd : 10, 220.

„ Colchicin : 17, 451.

„ Rosanilin : 15, 694.

Gerbstoff : vgl. Gerbsäure.

Gerölle (Geschiebe) : mit Eindrücken, Bild. 10, 704; 13, 827.

Gerste :

Zus. und Ernährung der Pflanze in verschiedenen Perioden 10, 634; vergleichende Unters. über Gerste und Malz 16, 764; Zus. der Körner 10, 637; 11, 537, 655; des Strohs und der Körner 13, 559; der Körner, des Malzes und der Keime 13, 705; sächsische Gerste 14, 918; Gewichtsverlust bei der Umw. in Malz und Best. des sp. G. 15, 683.

Ueber das Wachsthum der Gerste bei Anw. versch. Düngemittel 11, 654; über die zur Fruchtbildung bei der Sommergerste nothwendigen unorganischen Substanzen 11, 506;

13, 527; 14, 737; Wirkung versch. Dünger 15, 677.

Unters. des Fetts der Gerste 17, 341.

Geschiebe : vgl. Gerölle.

Geschützmetall : vgl. Legirungen.

Gesteine :

Gesteinsbildung 10, 702; 11, 748, 749; 12, 822; 13, 798; auf nassem Weg 19, 961; Bild. und Classification 15, 775; pyrogener Ursprung von Gesteinen, welche Flüssigkeiten einschließen 16, 854; Bild. von Mandelsteinen 16, 856; Metamorphismus von Gesteinen 10, 703; 11, 751; 13, 799; 14, 1044; chemischer und mineralogischer Zusammenhang metamorphischer Gesteine 16, 856; Wärmeleitung in Gesteinen 11, 748; über die Streifung an Gesteinen 10, 704; Färbung 13, 803; Structur von pyrogenen Gläsern, Gebirgsarten u. s. w. 14, 1045 f.; 16, 855; 17, 871; mikroskopische Unters. zerriebener, geschliffener und geätzter Gesteine 16, 862.

Gesteinszersetzung und Gangbildung 10, 704; Wechsel der Zus. in verschiedenen Theilen von Gesteinen mit prismatischer Structur 11, 749; Stickstoffgehalt 13, 99, 803; Erhärten von Gesteinen an der Luft 11, 749; Persolidification 14, 1046; Blasenräume 16, 856; Ausfüllung derselben 14, 1049; Aufsaugungsfähigkeit poröser Gesteine für Wasser 14, 1041; Imbibitionswasser und Gesteinsfeuchtigkeit 14, 1042; Einw. von heißem Wasser 11, 754; 14, 1042; Umw. sedimentärer Gesteine durch Chlorsalze und schwefels. Salze 11, 756; Einw. von Wasser, Kohlensäure, Ammoniaksalzen u. s. w. 11, 760; Einw. warmer Schwefelwasser und ihrer Dämpfe 11, 761; Bedeutung des kohlens. Kalks für die Bild. fester Gesteine 16, 856.

Ueber die devonischen Gesteine der Lindener Mark bei Gießen 16, 856; Kohlensäure- und Wassergehalt plutonischer Gesteine des Nahethals 16, 862; über krystallinische Silicatgesteine des Fassathals 17, 872; vulkanische Gesteine von Madeira und Porto-Santo, Zus. 17, 872;

Eruptivgesteine von Java, Zus. **17**, 873; Classification und Nomenclatur krystallinischer Gesteine und Zus. der eruptiven Gesteine Canadas **17**, 875; Anal. der Eruptivgesteine von Santorin **19**, 962; von den Mai-Inseln **19**, 965; von St. Paul **19**, 968; der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basaltgebirge **19**, 968; der Vulkane Centralamerika's **19**, 974; der Umgebung von Tokaj **19**, 976; Diorit- und Diabasgesteine (Pikrite und Teschenite) von Teschen und Neutitschein **19**, 976.

Ueber die Untersuchung von Gesteinen **13**, 822; **14**, 1052; über die Berechnungsmethoden der Zus. krystallinischer Gesteine **15**, 777; **16**, 862.

#### Getreide :

Ueber die Anal. desselben **13**, 732; Unters. der Getreidesamen **10**, 686; bei verschiedenem Hectolitergewicht **14**, 917; Best. des sp. G. der Getreidekörner **14**, 918; über die wichtigsten Nährstoffe der Cerealien **10**, 634; Conservirung in luftverdünnten Räumen **10**, 817; Unters. der Ernten von Turneshof (Livland) **13**, 812; vgl. die einzelnen Getreidearten und bei Mehl.

Gewebe : Unverbrennlichmachen **13**, 714; **16**, 781; Wasserdichtmachen **13**, 715; mikroskopisches Verh. thierischer Gewebe gegen Kupferoxyd-ammoniak **16**, 649; Vork. einer fluorescirenden Substanz im thierischen Gewebe **19**, 753.

#### Gewicht, specifisches :

Best. des sp. G. bei festen Körpern **11**, 5; **13**, 9, 12; **13**, 15; **14**, 13, 14; **15**, 3, 4; **16**, 9; **19**, 16; bei Flüssigkeiten (vgl. Aräometer bei Apparaten) **11**, 5; **13**, 17; **14**, 18; **15**, 4; **19**, 16; von gasreichen Mineralwassern **15**, 5; Herstellung von Flüssigkeiten von bestimmtem sp. G. **11**, 6; bei Gasen und Dämpfen **10**, 11, 12, 417; **12**, 25; **15**, 5; von Gasen für technische Zwecke **13**, 712; von Dämpfen bei niedrigen Temp. **14**, 22; von Dämpfen gemengt mit permanenten Gasen **14**, 22; von Dämpfen in hohen Temperaturen **10**, 11; **16**, 16;

Verfahren von Grabowski **10**, 36; zur Berechnung der Dampfdichte **19**, 88.

Beziehungen zwischen sp. G. und Zus. bei festen und flüssigen Körpern **10**, 12; **11**, 8; **13**, 11, 21; **13**, 16; **14**, 15; zu Krystallf. und sp. Vol. **16**, 4; zum Atomgew. **13**, 15; zur rationellen Formel **16**, 303; Beziehungen zwischen sp. G. und Zus. bei Gasen und Dämpfen **10**, 14; **13**, 27; zum Brechungsindex bei Salzlösungen **16**, 100.

Berechnung des sp. G. für in Lösung befindliche Körper **11**, 36; Berechnung der theoretischen Dampfdichte **10**, 15; **13**, 27; Erklärung ungewöhnlicher Condensationen **10**, 61; **13**, 27; **13**, 347; vgl. Dämpfe, Gase, sp. Vol.

Gewichte : vgl. Apparate.

Gibbsit : **13**, 754; **14**, 198; vgl. Richmondit.

Gichtknoten : vgl. Concretionen.

Gieseckit : von Diana, New-York **11**, 740; aus dem Elaeolith von Brevig **19**, 940.

Gifte : Ermittlung metallischer durch den electr. Strom **13**, 645, 663; vgl. bei Basen, organische und den einzelnen giftigen Substanzen.

Giftsumach : vgl. Rhus Toxicodendron.

Gin chi bu ichi (Viertel-Silber) : vgl. Kupferlegirungen unter Legirungen.

Gingkosäure : **10**, 529.

Gismondin : Krystallf. **17**, 858.

Githagin : identisch mit Saponin **10**, 530.

Glagerit : aus dem Fichtelgebirge, Zus. **16**, 816.

#### Glas :

Fabrikation **11**, 653; **13**, 725; von Flintglas **14**, 904; Spiegelglas **14**, 904; Aventuringlas **14**, 904; Rubinglas **13**, 803; Feuerung mit Gas **11**, 653; Zinkoxydglas **11**, 653; s. g. Alabasterglas **11**, 653; Thalliumglas und Thalliumbleiglas **19**, 865; über Glathänen **12**, 153; über beim Erhitzen sich trübendes Glas **13**, 154; verschiedene Arten Flintglas **13**, 697; aus Thonerde und Borax **13**, 698; aus Wasserglas und Mennige **13**, 697.



Ueberziehen des Glases mit verschiedenen Metallen **12**, 726; Versilbern des Glases **10**, 629; **11**, 654; **13**, 698; **15**, 671; **16**, 754; **17**, 774; Versilberung und Verplatinierung **13**, 803; **19**, 866; Mattätzen **19**, 866; krystallinische Ueberzüge auf Glas **17**, 776.

Ueber Krystallbildung im Glas **10**, 164; Trübung und Entglasung **10**, 165; **15**, 141; Einw. von Wasser **11**, 141; **13**, 61; bei hoher Temperatur **10**, 164; bei Anwesenheit organischer Substanzen **16**, 209; Ursache des Erblindens **17**, 773; Zers. von antikem Glas **12**, 154; opt. Ersch. an zersetztem Glas **13**, 145; mechanische Widerstandsfähigkeit **12**, 153; über Sprünge im Glas **16**, 210; Gewichtsverlust im Flammfeuer **13**, 145; über die für Schmelzung von Glassätzen erforderliche Wärme **19**, 865.

Wirkung des Braunsteins bei der Glasentfärbung **10**, 629; Färbung des Glases **13**, 698 (vgl. Purpurino); des goldhaltigen **10**, 259; Gelbfärben durch reducirende Substanzen **13**, 802; durch alkalische Schwefelmetalle **19**, 865; Grünfärben (Chromaventuringlas) **13**, 803; Absorption von Gasen durch Glasflüsse **16**, 91.

Zus. von Aventuringlas **14**, 904; von verschied. Arten Flindglas **13**, 697; von solchem aus den Bädern von Pompeji **15**, 671; Ausd. des Spiegelglases **19**, 26; über den Gehalt des Glases an arseniger Säure **17**, 773.

Glasgalle : Zus. **12**, 725.

Glasurit : verwandtes Salz von den Chincha-Inseln **13**, 787.

Glauberit : vgl. Brongniartin.

Glaubersalz : natürlich vorkommendes **10**, 692; **13**, 787; vgl. schwefels. Natron.

Glaucium flavum : Unters. der Pflanze und des Samens **13**, 563, 700; Oelgehalt des Samens **13**, 630.

Glaukonit : ob identisch mit Hislopit **12**, 812; von bayerischen Fundorten, Zus. **19**, 937; glaukonitischer Kalkstein **19**, 938 f.

Glechoma hederacea : Unters. des Krauts **13**, 542.

Gliadin : aus Weizenkleber **15**, 517; vgl. Kleber.

Glimmer :

Zusammenvorkommen mit anderen Mineralien **15**, 703; Zersetzbarkeit durch Schwefelsäure **13**, 642; magnetisches Verh. **13**, 768; Krystallf. des optisch- zweiaxigen Glimmers von Alt-Kemnitz **10**, 669; Const. des Magnesiaglimmers **15**, 724; Krystallf. desselben **16**, 821.

Glimmer von Pfitsch, Goshen und aus der Minette der Vogesen **10**, 170; von Canton in China und von Donegal, Irland **12**, 787; von Acworth in New-Hampshire und von Haddam in Connecticut **13**, 768; aus den Gneissen des sächsischen Erzgebirges **14**, 1001; aus dem Zirkonsyenit von Brevig **14**, 1000; **17**, 842; aus den Graniten Irlands **15**, 741; aus dem Rapakivi Finnlands **15**, 741; aus dem Granit des Harzes **15**, 742; von Gouverneur **15**, 742; aus dem Gabbro des Harzes **15**, 742; aus dem Renschthal **16**, 820; von Royalston **19**, 928; über den Gehalt an Eisenoxydul **15**, 740; **13**, 719; durch kohlens. Salze veränderter Glimmer von Schemnitz **13**, 915; vgl. bei Pseudomorphosen.

Glimmerschiefer : vom Monte Rosa **12**, 832; **14**, 1079.

Glinkit : Vork. im Talkschiefer von Kytschinsk im Ural **13**, 757.

Globosit : von Ullersreuth im Reussischen **13**, 911.

Globularia Alypum : Unters. der Blätter **13**, 560.

Globularesin : **13**, 560.

Globularetin : **13**, 560.

Globularin : **13**, 560.

Globularitanssäure : **13**, 560.

Globulin : Eigensch. des aus Blutkörperchen dargestellten **11**, 562.

Glockenmetall : vgl. Legirungen.

Glonoin : vgl. Nitroglycerin.

Glossecolit : von Rising Fawn in Dade County **10**, 668; Anal. **14**, 1003; vgl. Opal.

Glucinsäure : aus Gerbsäure **11**, 257.

Glucosan,  $C_6H_{10}O_5$  : **13**, 507, 510; Bild. und Verh. **15**, 471.

Glucose : vgl. Traubenzucker unter Zucker.

Glucose-Gährung : vgl. Gährung.  
 Glucoside : Synthese derselben **15**, 481; vgl. bei Zucker.  
 Glühen, galvanisches : Einfluss versch. Medien **10**, 77.  
 Glutaminsäure,  $C_5H_9NO_4$  : Darst. **19**, 719; Krystallf. **19**, 720.  
 Glutamins. Baryt : **19**, 720.  
 „ Kupfer : **19**, 720.  
 „ Silber : **19**, 721.  
 Glutansäure : Bild. **19**, 721.  
 Gluten : vgl. bei Kleber.  
 Glutencasein : aus Roggen **19**, 716; Paracasein **19**, 719.  
 Glutenfibrin (Pflanzenfibrin) : **19**, 719.  
 Glutin : aus Kleber **19**, 711; vgl. bei Leim.  
 Glycerale : Bild. **18**, 506.  
 Glycerin,  $C_3H_8O_3$  :  
 Ob mehrere Glycerine natürlich vorkommen **18**, 452; Bild. bei der geistigen Gährung des Zuckers **11**, 484; **12**, 552; **18**, 514, 518; künstl. Darst. **10**, 475; Rückbild. aus Nitroglycerin **17**, 494; technische Darst. **17**, 808.  
 Sp. G. **18**, 7; Siedep. **18**, 19; Transpz. **14**, 86; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **18**, 85; mit Alkohol **18**, 36; über das sp. G. und das Gefrieren von wässrigem Glycerin **18**, 452; Schmelz- und Gefrierpunkt desselben **16**, 501.  
 Einw. von Salpeterschwefelsäure **10**, 479; von Salpetersäure **10**, 479; **11**, 428; von chloriger Säure **12**, 100; von Cyansäure **12**, 269; von mehrbasischen Säuren **11**, 434; von Jodwasserstoff **14**, 667; **19**, 524; von salzs. Gas **14**, 671; von Arsensäure und arseniger Säure **14**, 667; von Brom **15**, 451; von Ozon **16**, 142; von Chromsäure **19**, 281; Zersetzungsproducte durch Electrolyse und Salpetersäure **16**, 502; Umw. zu Propylglycol **14**, 654.  
 Verb. mit Säuren **10**, 476; mit Weinsäure **12**, 500; Const. derselben **11**, 428; **12**, 474; ätherartige Verb. **18**, 454; **14**, 671; Sulphhydrate **14**, 670; **15**, 452.  
 Erk. der Verfälschung mit Zucker **14**, 667.  
 Anw. **17**, 810; zur Fällung von Trockenbädern **15**, 641.

Glycerin-Bernsteinsäure : **11**, 484.  
 Glycerin-Citronensäure : **11**, 484.  
 Glycerindisulphhydrat,  $C_3H_8O_8S_2$  : Bild. **15**, 452; Darst. und Eigensch. **14**, 671; **15**, 454; Einw. von Quecksilberoxyd und Salpetersäure **14**, 671; **15**, 455.  
 Glycerinmonoschwefligsäure,  $C_3H_8O_3S_2$  : Bild. und Verh. gegen Chlorphosphor **15**, 454.  
 Glycerinmonosulphhydrat,  $C_3H_8O_3S$  : Bild., Darst. und Eigensch. **14**, 670; **15**, 452 f.; Blei- und Quecksilberverb. **15**, 453.  
 Glycerin-Oxalsäure : **11**, 435.  
 Glycerinphosphorsäure : Bild. aus Lecithin **14**, 797.  
 Glycerinsäure,  $C_3H_8O_4$  : Bild. aus Nitroglycerin **11**, 438; aus Serin **19**, 656; Darst. **11**, 429 ff.; **14**, 668; **15**, 451; **17**, 870; Einw. von Jodphosphor **14**, 668; von Benzoesäure **14**, 670; Umw. in Jodpropionsäure **17**, 870; in Brenztraubensäure und Brenzweinsäure **17**, 371; in Chlorpropionsäure **18**, 866.  
 Glycerinsäure - Anhydrid : Bild. **11**, 429.  
 Glycerins. Ammoniak : **11**, 430.  
 „ Baryt : **11**, 432.  
 „ Cadmium : **15**, 451.  
 Glycerins. Kali : **11**, 429; Zers. durch Kali **11**, 438.  
 Glycerins. Kalk : **11**, 430, 432; **15**, 451.  
 Glycerins. Zink : **11**, 430.  
 Glycerinseife : vgl. Seife.  
 Glycerintrisulphhydrat,  $C_3H_8O_3S_3$  : Bild. **15**, 452; Darst. und Verh. **15**, 455.  
 Glycerin-Verbindungen : vgl. auch Di- und Tri-Glycerin-Verbindungen.  
 Glyceritricarballyls. Baryt : **19**, 396.  
 Glycerogel : **17**, 177.  
 Glycerosol : **17**, 177.  
 Glycid (Anhydrid des Glycerins)  $C_3H_6O_2$  : Derivate **18**, 454, 476.  
 Glycin : vgl. Glycocol.  
 Glycobenzaminsäure (Benzoyloxybenzaminsäure) : wahrscheinl. Bild. **18**, 802.  
 Glycocholsäure (Cholsäure)  $C_{26}H_{48}NO_6$  : optisches Verh. **11**, 568; **16**, 652; Erk. **18**, 585.

Glycocholsäure. Natron : Ausschl. von krystallisirtem **10**, 562; optisches Verh. **16**, 652.

Glycocoll (Leimzucker, Glycin, Glycolamidsäure)  $C_2H_5NO_2$  : Bild. aus Bromessigsäure **11**, 285; aus Chloressigsäure **11**, 321, 327; Darst. aus Hippursäure **19**, 350; Const. **11**, 321; Verh. **19**, 350; Einw. von Benzoesäure **10**, 367; von alkalischen Basen **11**, 327; von Cyanamid **14**, 580; von Jodäthyl **16**, 861; von salpetriger Säure **19**, 376; Umw. in Methylamin **16**, 449.

Glycocolläthyläther : Const. **19**, 361; vgl. Aethylglycolamidsäure.

Glycocoll-Platinchlorid : **10**, 339.

Glycocollsilber : **19**, 350.

Glycocyamidin,  $C_2H_5N_2O$  : **14**, 531.

Glycocyamidin-Platinchlorid : **14**, 531.

Glycocyamin,  $C_2H_7N_3O_2$  : **14**, 530.

Glycocyamin-Kupfer : **14**, 530.

Glycocyamin-Platinchlorid : **14**, 530.

Glycodrupose,  $C_{24}H_{40}O_{16}$  : **19**, 672.

Glycogen (thierisches Amidon) : Vork. in der Leber **18**, 588; in den Molusken **19**, 752; über das Vork. bei Diabetes **19**, 753; Darst. und Eigensch. **11**, 569; **14**, 799; Verh. gegen Schwefelblei **17**, 587; Best. in der Leber **16**, 710; vgl. Amyloid und Hepatin.

Glycol : vgl. Aethylenglycol.

Glycole im Allgemeinen : **13**, 473, 484; **18**, 435.

Glycoläpfelsäure,  $C_5H_8O_6$  : Bild. aus Oxaläther **15**, 311; vgl. Desoxal-säure.

Glycolaldyl : Radical der Glycolsäure **18**, 261.

Glycolamid,  $C_2H_5NO_2$  : Bild. aus glycols. Aethyl **14**, 446; Isomerie mit Glycocoll **14**, 446; typische Formeln desselben und der Glycolamidsäuren **15**, 288; Verh. gegen Säuren und Basen **15**, 285.

Glycolamidsäure : vgl. Glycocoll.

Glycol-Chloracetin,  $C_4H_7ClO_2$  : Bild. und Eigensch. **13**, 487; **18**, 439, 440.

Glycol-Chlorbenzoycin,  $C_9H_9ClO_2$  : Bild. und Verh. **13**, 489.

Glycol-Chlorbutyrin,  $C_6H_{11}ClO_2$  : Bild. und Verh. **13**, 489.

Glycolid (Glycolsäure-Anhydrid),  $C_2H_2O_2$  : Bild. aus Glycolsäure **13**,

362; aus essigs. Natron und Bromacetyl bromür **17**, 322.

Glycolinsäure,  $C_2H_4O_4$  : Bild. aus oxals. Aethyl **17**, 366.

Glycolins. Baryt : **17**, 367.

„ Kali : **17**, 367.

„ Kupferoxyd : **17**, 367.

„ Natron : **17**, 367.

„ Silberoxyd : **17**, 367.

Glycol-Jodacetin,  $C_4H_7JO_2$  : Bild. und Eigensch. **13**, 490.

Glycolsäure (Oxacetsäure, Oxonsäure)  $C_2H_4O_3$  :

Vork. im Traubensaft **17**, 359;

im Pflanzenreich **19**, 373; Bild.

aus Chloressigsäure **10**, 349; **11**,

286; **13**, 362; aus Bromessigsäure

**11**, 285; aus Jodessigsäure **13**,

358; aus Glyoxal **10**, 439; aus

Glycol **10**, 459; aus Propylglycol

**10**, 464; aus Oxalsäure **15**, 284;

aus Aethoxacetsäure **14**, 448; aus

Amoxacetsäure **14**, 451; aus Digly-

colsäure **17**, 361; angebl. Synthese

**16**, 315.

Darst. aus monochloressigs. Natron

**14**, 439; aus Oxalsäure **15**, 284;

aus Alkohol **16**, 359.

Const. **13**, 291, 497; Isomerien

**15**, 288; **16**, 360; Verh. **13**, 362;

**16**, 360; Einw. von Fünffach-Chlor-

phosphor **13**, 289; Umw. in Brom-

essigsäure **17**, 360; Producte der

trockenen Destillation glycols. Salze

**19**, 373.

Glycolsäure-Anhydrid : vgl. Glycolid.

Glycols. Aethyl : Bild. aus monochlor-essigs. Aethyl **14**, 446.

Glycols. Ammoniak : **13**, 363; **14**, 446.

Glycols. Baryt : **13**, 362 ff.; **15**, 284.

Glycols. Blei : **15**, 284; Krystallf. und

Lösl. **16**, 360.

Glycols. Kalk : **11**, 287; **17**, 359;

Lösl. **15**, 284.

Glycols. Kalk-Chlorcalcium : **17**, 359.

Glycols. Natron : Krystallf. **14**, 443.

Glycols. Silber : **11**, 287; **16**, 361;

Krystallf. **17**, 323.

Glycols. Zink : **13**, 362; **15**, 284;

**16**, 360.

Glycolschweflige Säure,  $C_2H_4SO_3$  : Bild.

**19**, 284.

Glycolschwefligs. Baryt : **19**, 285.

Glycoluril,  $C_4H_6N_4O_2$ : Bild. aus Allantoin **17**, 644.  
 Glycolurilsilber: **17**, 644.  
 Glycolursäure,  $C_3H_6N_2O_3$ : Bild. aus Glycoluril **17**, 644; Identität mit Hydantoinsäure **18**, 357; vgl. Hydantoinsäure.  
 Glycolura. Ammoniak: **17**, 644.  
 „ Kali: **17**, 644.  
 „ Silber: **17**, 644.  
 Glycolylacetyloxychlorid: vgl. Acetyl-äthylchlorhydrat.  
 Glycolylharnstoff: vgl. Hydantoin.  
 Glycol-Verbindungen: vgl. auch Di-, Tri- und Sulfo-Glycol-Verbindungen.  
 Glycosin,  $C_6H_8N_4$ : Bild. aus Glyoxal **11**, 397.  
 Glycosin-Platinchlorid: **11**, 398.  
 Glycowsäure,  $C_4H_6O_6$ : Bild. aus Glyoxal **17**, 393.  
 Glycowsäure. Baryt: **17**, 393.  
 „ Bleioxyd: **17**, 393.  
 Glycyrretin: **14**, 758.  
 Glycyrrhizin: Darst. **13**, 551; **14**, 758.  
 Glyoxal (Aldehyd des Glycols)  $C_2H_2O_2$ : Bild. aus Alkohol **10**, 438; aus Glycol **12**, 495; Const. **13**, 435; Einw. von Ammoniak **11**, 396; Umw. in Glycolsäure **10**, 439; in Glycowsäure **17**, 393.  
 Glyoxalin,  $C_2H_4N_2$ : Bild. aus Glyoxal **11**, 399.  
 Glyoxalin-Platinchlorid: **11**, 399.  
 Glyoxalschwefligs. Ammoniak: **10**, 439.  
 Glyoxalschwefligs. Baryt: **10**, 439.  
 „ Natron: **10**, 438.  
 Glyoxylsäure,  $C_2H_4O_4$ : Bild. aus Glyoxal **10**, 439; aus Glycol **12**, 495; aus Oxalsäure **16**, 369; aus Äthylglyoxylsäure **17**, 316; aus Bromglycolsäure **19**, 875.  
 Darst. **11**, 396; Const. **12**, 496; ob mit Zuckersäure homolog **11**, 396 (vgl. **11**, 432); Umw. in Glycolsäure **16**, 368; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **16**, 368.  
 Glyoxyls. Ammoniak: **12**, 496.  
 „ Baryt: **12**, 496.  
 „ Blei-Ammoniak: **16**, 367.  
 „ Kalk: **11**, 396; **16**, 368, 369.  
 „ -Ammoniak: **16**, 366;  
 Verh. gegen Schwefelwasserstoff **16**, 367.

Glyoxyls. Kalk-milchs. Kalk: **16**, 366.  
 „ „ schwefligs. Kalk **16**, 366.  
 Glyoxyls. Natron-schwefligs. Natron: **16**, 365.  
 Glyoxyls. Silber: **12**, 495.  
 „ Zink: **12**, 496.  
 Gmelinit: von Cypern, Zus. **12**, 796.  
 Gnaphalium leontopodium (Edelweiss): Unters. der Asche **12**, 565.  
 Gneuss: des sächsischen Erzgebirges **14**, 1074 ff.; vom Harz **15**, 799; aus dem Renchthal, Anal. **16**, 870; verwitterter Gneuss aus dem Ries, Anal. **16**, 871; über angebliche Einschlüsse von Gneuss in Phonolith **19**, 978.  
 Goëmin: **18**, 669.  
 Goëthit: von der Finsternis in Tyrol **10**, 663.  
 Gold:  
 Vork. von Gediengen-Gold im Allgemeinen **10**, 654; **12**, 768; in Neu-Granada, Californien, Ungarn u. a. **11**, 676; im Rhein **13**, 743; in Neuschottland, Siebenbürgen **14**, 968; in Australien **13**, 743; **14**, 968; bei Montevideo **15**, 707; Goldsand von Antioquia **10**, 654; silberhaltiges Gold aus Californien **12**, 768; von Georgetown (Californien) **19**, 912; Goldsand vom Senegal **13**, 743; Gediengen-Gold von Tangier und Lunenburg **14**, 968; von Siam **17**, 825; aus dem Tipuanithal von Carabaya, Cajones und Chuquiagullo **19**, 865; Vork. in monoklinometr. Krystallen **15**, 707; mit Kupferlasur durchwachsenes Gediengen-Gold **15**, 708; Pseudomorphose nach Nadel-erz **15**, 768.  
 Ueber das Ausbringen des Goldes aus Erzen **10**, 613; **11**, 643; **14**, 890; **16**, 723; **18**, 755, 756; über Pulvern und Rösten goldhaltiger Kiese **17**, 745; **19**, 833; Extraction mittelst Chlor **17**, 746; mittelst Natriumamalgam **19**, 834; Reinigung von zinn- und antimon-haltigem Gold **13**, 683; Scheidung von Osmiumiridium **10**, 613; aus verschiedenen Legierungen **13**, 683; Gew. aus Rückständen der Photographen **14**, 891; aus der Lösung in Cyankalium **16**, 722; electrolytische Reduction **15**, 85.

Krystallf. **13**, 791; kryst. Gold aus Goldamalgam und purpurrothe Modification des Golds **13**, 288; Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **19**, 24; sp. G. **13**, 112; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; **13**, 202; Schmelzp. **13**, 25; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Absorptionsvermögen für Gase **19**, 50; Verflüchtigung beim Schmelzen **10**, 258; im Porcellanofen **19**, 35; der Legierungen **11**, 643; Verh. des feinertheilten Goldes im Licht **10**, 258; gegen Brom und Aether **14**, 200; Lösl. in salpetersäurehaltiger Schwefelsäure **17**, 286; in Chloriden, Bromiden und Jodiden **19**, 263; explosive Verb. mit einem Bestandtheil des Leuchtgases **12**, 222; Zus. und Krystallf. der Goldzinnlegierungen **14**, 315.

Probiren des Goldes **10**, 598; **13**, 667; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Trennung von Silber **13**, 667; von Zinn **14**, 855; Best. **14**, 865; in den Doppelchloriden **17**, 721.

Vergoldungspulver für Porcellan und Glas **13**, 756.

Goldoxydhydrat: Zus. **19**, 264.

Goldpurpur (Cassius'scher): Bild. und Zus. **19**, 265.

Goldsalze: Darst. der in der Photographie gebräuchlichen **14**, 315; Verh. gegen Wasserstoff **17**, 125.

Goldschwefel: vgl. Schwefelantimon, Fünffach.

Gongylit: aus Finnland, Zus. **10**, 677.

Goniometrie: vgl. Krystallkunde.

Gossampinus albus: Unters. des Fettes **19**, 697.

Gottesurtheilsbohne (Ordeal bean): **17**, 455.

Grahamit: aus Virginia, Zus. **19**, 959.

Graine roche: vgl. Bocknüsse.

Gramenit: von Menzenberg im Siebengebirge, Zus. **10**, 671.

Grammatit (Strahlstein): vom Riffelberg bei Zermatt **14**, 985; vom Fleschhorn **15**, 724.

Granat: Vork. bei Middletown in Connecticut **13**, 887; künstl. Bild. **14**, 4; als Hüttenproduct **11**, 702; Const. **10**, 667; Ausd. **11**, 7; sp. G. nach dem Glühen **17**, 824; Krystallf. **11**,

702; **13**, 766; Granatkrystalle, die im Innern Kalkspath, Epidot u. a. enthalten **11**, 740; Peri- und Pseudomorphosen **15**, 704; Granat vom Monte Agiolla bei Traversella **11**, 702; vom Ural **12**, 782; von Miask und von Dobachau **13**, 766; von Elba **15**, 731; von Pesaro **19**, 929; vgl. Grossular und bei Pseudomorphosen.

Granatbaum (Punica Granatum): Unters. der Asche der Wurzelrinde **13**, 550; Gerbstoff der Granatäpfel **14**, 384.

Granatfels: aus Canada **11**, 702.

Granit: über die Entstehung desselben **11**, 675, 749; **12**, 824; **13**, 798, 802; **14**, 1046; Granit vom Gottard, von Baveno und von Elba **14**, 1060; vom Harz **15**, 780; von Irland **15**, 783; vom Altenberg **15**, 784; Rapakivi von Pyterlaks und die Ursache der Verwitterung **15**, 784; Syenitgranit **15**, 786; Granit von Monrepos **13**, 863; von Döttelbach, Lautenbach, Schapbach, Albuch und Marienhöhe **13**, 864; von Karlsbad **17**, 876; von Ross, Insel Mull **13**, 924.

Granulit: von Rosswien, Zus. **17**, 880.

Granulose: **12**, 544.

Graphit:

Ueber die Bild. im Roheisen **12**, 208; Bild. aus Cyanverbindungen **14**, 106; Reinigung **12**, 68; **19**, 111; sp. W. **19**, 22; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; sp. G. **12**, 68; Atomgew. **12**, 70; **13**, 68; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 35; Einw. chem. Agentien **12**, 68.

Graphit von Ajagufs in der Kirgisensteppe **12**, 765; von Wirges in Nassau **13**, 742; von Irkutsk **13**, 791; Aschengehalt des Graphits verschiedener Fundorte **19**, 912; Graphit nach Schwefelkies **15**, 767.

Graphitsäure: **12**, 70; **13**, 704.

Graphitschiefer: von Elbingerode **13**, 821.

Gras: Kieselsäuregehalt der Wurzeln **12**, 569; Zus. esthländischer Heusorten **13**, 811; spanisches Gras vgl. Espartofaser.

Gratiola officinalis: Unters. der Pflanze **11**, 518.

Gratiolacrin : 11, 518.  
 Gratioleretin : 11, 518.  
 Gratioletin : 11, 518.  
 Gratiolin : 11, 518.  
 Gratioloïn : 11, 518.  
 Gratosoleretin : 11, 518.  
 Gratosoletin : 11, 518.  
 Gratosolin : 11, 518.  
 Grauerz : vom Binnenthal, Zus. 19, 915.  
 Grauspiefsglanzerz (Antimonglanz) : künstliche Nachbildung 11, 87; Krystallf. 18, 868; Anal. versch. Sorten 18, 746.  
 Grauwackeschiefer : von Rennes, lösliche Bestandtheile 17, 879.  
 Greenokit : Vork. in Böhmen 16, 797.  
 Greenovit : künstliche Darst. 17, 216.  
 Grönhartin : 19, 651.  
 Grönlandit : vgl. Columbit.  
 Groppit : Vork. im Anhydrit von Modane 18, 898.  
 Grossular : vom Slüdianka, Zus. 18, 782; 14, 989; vgl. Granat.  
 Grün : arsenfreies 18, 739; vgl. Anilingrün, Braunschweiger Grün, Chinesisches Grün, Chromgrün, Englischgrün, Elsner's Grün, Guignet's Grün, Schweinfurter Grün, Titangrün, mangans. Baryt und Xylochloräure (Holzgrün).  
 Grüneisenstein (Dufrenit) : von Allentown in New-Yersey 10, 689; von Rochefort-en-Terre 14, 1032; von Siegen 16, 838; aus Bayern 17, 862; Pseudomorph. nach Triphylin 16, 858.  
 Grünerde : von Kaaden in Böhmen 10, 679.  
 Grünsand : von Alabama 10, 712; von New-Yersey, verwendet zur Alaungew. 17, 762.  
 Grünsteine : des Harzes 11, 768; 15, 792; Mährens 18, 808; Norwegens 15, 790; Steinbeil aus Grünstein (Aphanit) von Vilaine 19, 978.  
 Guajacen : vgl. Guajol.  
 Guajacol (Guajacylwasserstoff, guajacylige Säure)  $C_7H_8O_2$  : Unters. 11, 456; Verh. zu Silberoxyd 18, 269; gegen Phosphorsäure 19, 633; Bild. aus Guajakharzsäure 14, 686; vgl. Pyroguajacin.

Guajakharz : Färbungen des Harzes und der Tinctur 11, 451; Verh. der Tinctur gegen Chromsäure 14, 263; Verh. im Licht 17, 567; Destillationsproducte des Harzes 11, 456; Einw. von Kali und Darst. eines krystallisirbaren Bestandtheils 18, 514; Einw. verdünnter Schwefelsäure 18, 494; Trennung in Guajakharzsäure, Guajakonsäure, gelben Farbstoff und Betaguajakharz 15, 466 ff.; über den fraglichen Zuckergehalt 16, 557; Umw. in Protocatechusäure 17, 404; Betaguajakharz 15, 467.  
 Guajakharzsäure,  $C_{30}H_{26}O_4$  : Darst. 14, 685; 15, 466.  
 Guajakharzs. Baryt : 14, 686,  
     "    Bleioxyd : 15, 467.  
     "    Kali : 14, 686.  
     "    Natron : 14, 686.  
 Guajakonsäure,  $C_{19}H_{20}O_6$  : Eigensch. und Zus. 15, 467.  
 Guajakons. Blei : 15, 467.  
 Guajaretin : 18, 494.  
 Guajol (Guajacen)  $C_8H_8O$  : 11, 459.  
 Guanidin (Carbotriamin)  $GH_3N_3$  : Bild. 14, 524; Synthese aus Chlorpikrin und orthokohlens. Aethyl 19, 419.  
 Guanidin-Platinchlorid : 14, 525; 19, 420.  
 Guanin,  $C_5H_5N_5O$  : Vork. in der Pankreasdrüse 18, 610; in Schweinen 19, 721; in den Schuppen des Weissfisches 14, 522; Bild. aus Harnsäure 16, 620; Darst. aus Guano 10, 409; 14, 523; Const. 14, 526; Umwandl. in Xanthin 11, 546; über die s. g. Nitroverb. 10, 411; 11, 549; Einw. von chlors. Kali und Salzsäure 14, 525.  
 Guaninbaryt : 14, 524.  
 Guanin-Chlorcadmium : 10, 410.  
     " -Chlorquecksilber : 10, 410.  
     " -Chlorzink : 10, 411.  
 Guanin-salpeters. Silber : 14, 524.  
 Guano : flüchtige Basen und Säuren in demselben 10, 402; Unters. versch. Arten Guano 10, 632; 11, 655; 18, 730; 18, 700; 19, 877; Guano von den Bakers-, Jarvis- und Howlands-Inseln 14, 916; 15, 678; von Patagonien 14, 916; norwegischer aus Seefischen 16, 762; Fledermausguano 16, 679; dalmatini-



seher Höhlenguano **18**, 816; künstl. Guano **10**, 632; **12**, 731; Wirk. des Peruguano **14**, 914; Prüf. des Guano **10**, 610; Verf. zur Anal. **15**, 689. Guanogallensäure : **16**, 654. Guanoxanthin : **12**, 604; vgl. **12**, 610. Guarana (Uarana, Frucht von Paullinia sorbilis) : Gehalt an Caffein und anderen Bestandth. **19**, 708. Guarinit : vom Monte Somma, Krystallf. **11**, 717. Guayacanit : vgl. Enargit. Gürtelthier : vgl. Dasypus sexcinctus. Guignet's Grün : Zus. **17**, 822; **18**, 862. Guizotea oleifera : Zus. des Samens **18**, 713. Gummi im Allgemeinen : Bild. bei der Milchsäuregährung **10**, 511; aus Schießbaumwolle **18**, 499; aus Traubenzucker **16**, 575; Vork. in Gliederthieren **12**, 602; Umw. von löslichem Gummi in unlösliches **10**, 496; Verh. zu essigs. Blei **12**, 602; zu Ammoniak **14**, 911; zu Pflanzenleim und Albumin **16**, 571. Gummi, arabisches : sp. G. **19**, 664; Unters. **10**, 495; **11**, 482 (vgl. Arabin); Verh. beim Erhitzen. **10**, 497; im polarisirten Licht **18**, 503; dialyt. Verh. **14**, 78; Electrolyse **19**, 88; Einw. von Salpetersäure **12**, 282; **18**, 521; von schmelzendem Kali **19**, 627; über die chem. Natur **18**, 503; Bestandth. des Bassoragummi **18**, 504; vgl. Cerasin. Gummi Caja : **15**, 516. Gummierz : **12**, 799. Gummigutt : Zers. durch schmelzendes Kali **19**, 628. Gummiharze : Unters. verschiedener **11**, 482. Gummisäure : als Bestandth. des arabischen Gummis **18**, 503; Darst. durch Dialyse **14**, 78; dialyt. Verh. des gummis. Kali **14**, 79; vgl. Gummi, arabisches und Cerasin. Gummisäure (Zersetzungsproduct des Traubenzuckers) : Darst. **16**, 575; Umw. in Oxygummisäure **17**, 409. Gummis. Baryt : **16**, 576. „ Blei : **16**, 576. „ Kalk : **16**, 576. Gummis. Silber : **16**, 576. Gummi Senegal : Umw. in Zucker **18**, 505.

Gummi Sicopira : **15**, 505. Gurgofian : vom See Urgun **15**, 758; vgl. Magnesit. Gurgunbalsam : **15**, 461. Gurgunsäure,  $C_{22}H_{34}O_4$  : Vork. und Eigensch. **15**, 461. Gurguns. Silber : **15**, 462. Gusseisen oder Roheisen : Fabrikation des Roheisens **12**, 712; **18**, 686; über die Eisenproduction in Northumberland **17**, 753; Verbesserungen im Hohofenprocess **16**, 728; im Puddelprocess **19**, 838; Feinen des Roheisens **11**, 644; über den Puddelprocess und Puddelschlacke **18**, 687; **17**, 751; G. des Eisengehalts der Schlacken **18**, 760; chemische Veränderungen bei der Umwandlung des Roheisens in Stabeisen **10**, 615; **11**, 644; **12**, 712; **19**, 838; directe Umw. in Schmiedeeisen und Stahl **17**, 750; Darst. von wolframhaltigem Eisen u. stahlartigem Gusseisen **19**, 886; von Halbgusseisen **19**, 887; Anw. von Blei beim Umschmelzen von weißem Roheisen **18**, 763; Entschwefelung **19**, 838, 839; Wirk. des Schwefels und Phosphors auf das Eisen **11**, 644; eines Nickelgehalts **11**, 645; **18**, 687; Einfluss des Mangans, Schwefels und Phosphors auf die Umwandlung des Roheisens in Stabeisen **16**, 729; eines Wolframgehalts auf die Härte des Roheisens **16**, 735; **17**, 751; Anw. von Chlornatrium oder Chlorammonium zur Entfernung von Schwefel, Phosphor u. s. w. **19**, 886; über die Entfernungen von Silicium und Mangan **19**, 887. Zus. verschiedener Arten Roheisen **11**, 643; **12**, 206; **18**, 687; **15**, 653; **16**, 728; bei verschiedenen Zuschlägen **16**, 732; Kohlenstoff- und Silicium - Gehalt verschiedener Roheisen **10**, 614; **18**, 765; **19**, 239; über weißes und graues Roheisen **12**, 203; **15**, 651; Kohlenstoffgehalt derselben **16**, 260; über die Existenz verschiedener Carburete im Gusseisen **16**, 728; **18**, 256; über den Zustand des Siliciums im Gusseisen **18**, 256; Ursache der Kaltbrüchigkeit **15**, 653; über den Titan-gehalt **16**, 732; Einw. von Säuren

auf Gusseisen **14**, 281; über die dabei bleibenden Rückstände **10**, 171; **12**, 203, 207; **14**, 281; über die dabei entstehenden Kohlenwasserstoffe **12**, 205; **17**, 265; Zus. der Gase aus erstarrtem Roheisen **18**, 760; Spiegeleisen **10**, 614; **14**, 895; Zus. der Narben des Spiegeleisens **18**, 761; Stickstoffgehalt des Spiegeleisens **15**, 190; Silicium- und Mangangehalt **15**, 652.

Ueber die Krystallisation des Gusseisens **11**, 189; **12**, 202; **18**, 261; Ausd. **12**, 10; **14**, 17; angebl. verschiedene Zustände **14**, 895; **18**, 256; Const. **15**, 654; thermoelectr. Verh. **19**, 98; über die Homogenität von geschmolzenem **12**, 712; Aenderung der Eigenschaften von lange erhitztem Roheisen **18**, 761.

Ueber die Analyse des Roheisens **10**, 615; **11**, 588; **18**, 609; Best. des Kohlenstoffs **10**, 573, 614, 615; **18**, 651; **14**, 818; **15**, 557; **18**, 690; **17**, 715; **18**, 720; des Phosphors **18**, 619, 621; **15**, 604; des Siliciums **18**, 652; des Aluminiums, Calciums und Magnesiums **18**, 722; des Stickstoffs **14**, 301; **15**, 577; des Schwefels **15**, 572, 604.

Verzinnen des Gusseisens **10**, 618; Ueberziehen mit Kupfer **17**, 757.

Gutta-Percha: Zus. **12**, 517; **18**, 496; Veränderung an der Luft **18**, 496; **18**, 576; Producte der trockenen Destillation **18**, 494; **14**, 689; Leitendmachung für galvanoplastische Zwecke **18**, 772; Anw. von gechlortem Gutta-Percha als Surrogat des Horns u. s. w. **18**, 852.

Gymnit: von Kellberg bei Passau, Zus. **19**, 931.

Gyps:

Krystallf. **11**, 729; **14**, 1022; Ausd. **14**, 18; Zus. des Gypses von Osterode am Harz und von Harzungen bei Neustadt **14**, 1022 f.; Umw. in Schaumkalk **18**, 852; vgl. Pseudomorphosen.

Darst. harter Gegenstände aus gebranntem Gyps und Wasser **10**, 624; über den Wassergehalt und das Erhärten des Gypses **19**, 863; Flüssigkeit zum Härten von Gypsguß **18**, 801.

Einw. des Gypses auf Weinstein **18**, 829; Wirk. auf den Ackerboden **18**, 755; **18**, 806; auf die Entwicklung des Klees **18**, 754; auf den Schwefelgehalt der Düngersäure **18**, 761; vgl. schwefels. Kalk.

Gypsgesteine: von verschiedenen Orten **10**, 712.

Gyrolith: von Neu-Schottland **14**, 1006.

Gyrophora pustulata: Zus. der Asche **15**, 510; **18**, 641.

## H.

Haarballen: vgl. Concretionen.

Haare: Zus. der Asche versch. gefärbter **12**, 623.

Haarkies: vgl. Nickelkies.

Haarröhrchen-Anziehung: vgl. Capillarität.

Hämaglobin: vgl. Hämoglobin.

Hämatein: **12**, 521; **15**, 495.

Hämatein-Ammoniak (Hämatinamid): **12**, 521.

Hämatin (Blutfarbstoff)  $C_{40}H_{51}N_6Fe_2O_9$ : Vork. in Insectenlarven und in dem Serum der Regenwürmer **15**, 537; Darst. und Zus. **11**, 561; Formel **17**, 655; optisches Verhalten **15**, 495.

Hämatinamid: vgl. Hämateinammoniak.

Hämatoidin: Vork. in der Galle **12**, 637; Identität mit Bilifulvin **15**, 537.

Hämatoxilin,  $C_{16}H_{14}O_6$ : Krystallf. **10**, 490; **11**, 478; Darst., Zus. und Verh. **11**, 478; **12**, 520; Verh. zu Natron und Thonerde-Natron **10**, 649; Verh. gegen Ammoniak **12**, 520; **15**, 495; Anw. des Hämatoxylins und des Hämatoxilinpapiers zu analytischen Zwecken **18**, 663.

Hämin (Hämin-Krystalle, chlorwasserstoffs. Hämatin)  $C_{40}H_{51}N_6Fe_2O_9 \cdot HCl$ : Bild. in vor Fäulnis geschütztem Blut **18**, 645; aus Hämoglobin **17**, 654; Darst., Eigensch. und Zus. **18**, 644; **17**, 654, 656; **19**, 746; Vergleichung der Hämin-Krystalle aus dem Blut des Menschen und verschiedener Thiere **14**, 792; **15**, 686.

Hämoglobin (Hämaglobin, Hämatoglobulin, Blutfarbstoff, Blutroth): Vork.

**17**, 658; optisches Verh. **15**, 535; **17**, 651; **19**, 665; spectralanalyt. Best. **19**, 737; Function im Blut **19**, 738; Gehalt an lose gebundenem Sauerstoff **19**, 742; ob ozonhaltig **19**, 743; chem. Verh. und Zus. **17**, 653; Verh. gegen Thonerde, Eisenoxyd u. s. w. **15**, 635; Zersetzungsproducte **19**, 668; Form des nicht mit Gasen verbundenen Hämoglobins **19**, 669; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **19**, 741.

**Härte**: von Metallen und Legirungen **19**, 119.

**Häringslake**: Zus. **18**, 700.

**Hafer**: Zus. der Pflanze und der Körner **10**, 635, 637; über die Entwicklung der Pflanze und die Zus. der einzelnen Theile **19**, 558 f.; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **19**, 699.

**Hagel**: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

**Hagemannit**: von Arksutfjord, Anal. **19**, 958.

**Hagensäure**: **18**, 587.

**Haidingerit**: künstl. Nachbildung **18**, 72.

**Halbmetalle**: vgl. Metalle.

**Halotrichit** (Alunogen, Keramohalit): von Nikolsdorf in Tyrol **10**, 693; aus dem Maderanerthal im Canton Uri **18**, 789.

**Haloxylin**: vgl. Schießpulver.

**Hanf**: Rösten desselben **11**, 667; Oelgehalt der Samen **18**, 713; **19**, 680; **19**, 698.

**Harmalin**: sog. aus Anilin **18**, 758.

**Harmin**,  $C_{12}H_{12}N_2O$ : Verh. gegen Salzsäure und chlors. Kali **15**, 877.

**Harmotom**: Krystallf. **15**, 747; Zus. des Harmotoms vom Andreasberg und von Strontian **18**, 770; vgl. Phillipsit.

**Harn**:

Ueber die Ausscheidung von Harnstoff **10**, 563; Gehalt an Harnstoff unter verschiedenen Verhältnissen **14**, 801; Vermehrung bei Genuss von Chondrin **14**, 810; Bez. des sp. G. zum Harnstoffgehalt **16**, 716.

Hippursäuregehalt des normalen menschlichen Harns **12**, 701; **18**, 589; Verhältnisse zwischen Hippursäure und Harnsäure **15**, 543; Vermehrung der Hippursäure durch Pflaumen **16**, 656; Hippursäurege-

halt des icterischen Harns **17**, 665; neue amorphe Säure des Harns **17**, 664; fette Säure und oxalurs. Ammoniak im Harn **19**, 749; Gehalt an Kreatin und Kreatinin **10**, 543; **14**, 784, 787; über den Albumingehalt des normalen Harns **10**, 563; Gehalt an Nephrozymase und Albumin **19**, 677; an fibrinbildender Substanz **19**, 749; an Xanthin **11**, 545 ff.; nach dem Gebrauch von Schwefelbädern **19**, 676; Gehalt an Allantoïn bei gestörter Respiration **10**, 564; Zuckergehalt des normalen Harns **11**, 570; **14**, 804; **17**, 665; beim Säugen **10**, 564; Einfluss von Säuren und kohlens. Alkalien auf die Zuckersecretion **14**, 797; **15**, 543; Vermehrung durch Genuss von Chondrin **14**, 810; Zuckergehalt des Harns von Schwangeren und Wöchnerinnen **14**, 805; Vork. von Alkapton im Harn **14**, 806; von Aceton im Harn Diabetischer **14**, 805.

Gehalt des Harns an Ammoniak **14**, 803; **17**, 649; an Fluor **10**, 128; Ausscheidung von phosphors. Kalk **18**, 589; **15**, 545; über die amorphen Sedimente **15**, 544; Gehalt an Gasen **17**, 664; Vork. von Wasserstoffhyperoxyd im Harn **17**, 666.

Fluorescenz des Harns **17**, 668; Farbstoff **15**, 538; Vork. von Indigo oder einer ihn bildenden Substanz **10**, 564; **18**, 590; Gehalt an Indican **16**, 656; über die Harnfarbstoffe **19**, 750; Harn bei Krankheiten **10**, 564; **18**, 589; bei acuter gelber Leberatrophie **11**, 571; leukämischer Harn **15**, 636; Zus. bei zuckerfreier Harnruhr **16**, 656; Auffassung des diabetischen Processes **15**, 543; Entstehung der Harnruhr durch Wärmeentziehung **19**, 677; Beziehung des Diabetes zu den Blutkörperchen **19**, 728; Uebergang des Arsens als arsens. Ammoniak-Magnesia in den Harn **16**, 644; Uebergang von Strychnin und Salpetersäure **17**, 666.

Zers. des Harns an der Luft **14**, 161; über die Gährung des Harns und Harnstofffermente **17**, 668; Producte der Gährung **19**, 678; Säuren in gährendem diabetischem Harn **11**, 571; Verh. des Harns gegen Jod und Zinkspähne **17**, 667; Conservirung

für landwirthschaftliche Zwecke **13**, 700.

Zus. des Harns der Wiederkäuer bei verschiedenem Futter **15**, 541; Gehalt an zweifach-kohlens. Salzen **15**, 542; Kuhharn **11**, 573; Ziegenharn, Salpetergehalt **16**, 662; Hundeharn **11**, 573; Gehalt an Kreatinin **11**, 545; an Kohlensäure **13**, 581; an Kynurensäure und Harnstoff **19**, 676; an Bernsteinsäure beim Füttern mit Mohrrüben und Äpfels. Kalk **19**, 675; Fuchsharn **13**, 590; Schildkrötenharn **13**, 638.

Ueber die Best. der festen Bestandtheile im Harn **15**, 638; Best. der Hippursäure **15**, 627; Erk. von Zucker **10**, 609; Nachw. und Best. des Zuckers **13**, 697; **14**, 809; **19**, 826; Einfluß der Harnbestandtheile auf die Jodstärkereaction **19**, 750; vgl. Harnstoff, Harnsäure, Hippursäure u. s. w.

Harnsäure,  $C_5H_4N_4O_6$  :

Vork. **19**, 721; Darst. **11**, 307; **17**, 629; aus Guano **19**, 362; Const. **13**, 368; **17**, 629; Verbrennungswärme **19**, 733.

Einw. von Ozon **11**, 63; **16**, 141; von zweifach-chroms. Kali **10**, 610; von Manganhyperoxyd **19**, 382; von Chlorkalk **10**, 610; von unterchlorigs. Natron **19**, 749; von chloriger Säure **13**, 101; Zers. beim Erhitzen mit Wasser **10**, 363; **11**, 308; Verh. zu alkalischer Kupferoxydlösung **10**, 362; **11**, 639; gegen Jodäthyl **17**, 639; gegen Brom **17**, 631; des Abdampfdruckstandes mit Salpetersäure zu organischen Basen **10**, 602; Umw. in Harnstoff im Organismus **16**, 637.

Erk. und Abscheidung **11**, 637; Erk. im Serum **15**, 627; Best. **11**, 639; **17**, 739; **19**, 748.

Harns. Ammoniak : verschiedene Sättigungstufen **16**, 621.

Harns. Chinin : **14**, 534.

„ Lithion : saures, Darst. und Verh. **15**, 358.

Harns. Natron : saures, in farblosen Kugeln **14**, 364.

Harns. Sarkin : **10**, 558.

„ Thalliumoxyd : **15**, 189.

Harnsteine (Blasensteine) : Harnstein

eines Ochsen **13**, 639; eines Schafs **19**, 750; Anal. eines Blasensteins **17**, 674.

Harnstoff (Carbamid)  $6H_4N_2O$  :

Vork. in den Organen der Plagiostomen **11**, 550; **13**, 611; im Chylus und in der Lymphe **13**, 611; Gehalt des Bluts an Harnstoff **13**, 612; im Glaskörper des Auges **15**, 535; in der Milch **19**, 747.

Ueber die Bild. des Harnstoffs durch Oxydation von Proteïnsubstanzen **10**, 537; **13**, 181; Bild. aus Guanin **14**, 524; aus Harnsäure im Organismus **16**, 637; aus Ammoniak und kohlens. Aethyl oder Chlorkohlenoxyd **10**, 546.

Darst. aus Harn **13**, 580; aus Blutlaugensalz **14**, 789; Entfärbung des salpeters. Harnstoffs **13**, 612.

Const. **10**, 547; Identität mit Carbamid **10**, 546; sp. G. **13**, 17; thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6; Einw. von wasserfreier Phosphorsäure **11**, 549; von salpetrigs. Salzen und Salpetersäure **13**, 613; von chloriger Säure **13**, 100; von cyana. Aethyl **14**, 508; von Quercetinsäure **14**, 764; von Schwefelkohlenstoff **15**, 360; von Ozon **16**, 141; Zers. durch Electrolyse **16**, 306; Verh. gegen oxals. Aethyl **17**, 642; beim Erhitzen mit Phenylalkohol oder Anilin **17**, 645.

Wirkung des Harnstoffs auf vegetirende Pflanzen **10**, 513; **15**, 505.

Best. **11**, 636; **15**, 637; neben Hippursäure im Rinderharn **15**, 638; **19**, 746; Darst. des salpeters. Quecksilberoxyds zur Harnstoffbestimmung **15**, 637; vgl. Harn.

Harnstoffe : zusammengesetzte **15**, 361; mehratomige **14**, 509; vgl. die einzelnen.

Harnstoff-Chlorammonium : **10**, 545.

„ -Chlorcadmium : **10**, 546.

„ -Chlorkupfer : **10**, 546.

„ -Chlorzink : **10**, 546.

Harnzucker : vgl. Traubenzucker unter Zucker.

Harringtonit : von Bombay, Zus. **19**, 936.

Harrisit : von der Canton-Mine in Georgia, Zus. **10**, 656; ob Pseudomorphose **10**, 656; **14**, 970; **15**, 768.

Harze : Zersetzungsproducte durch

schmelzendes Kali **18**, 578; **19**, 626; Ansicht über ihre Entstehung **18**, 627; künstliche Harzbildung **19**, 631; Erk. in der Seife **19**, 829; vgl. Gummiharze.

Harzessenz und Harzöl: **18**, 489; Nachw. des Harzöls in fetten Ölen **14**, 876.

Haselnüsse: Ölgehalt **18**, 714; **19**, 631; **19**, 698.

Hatchettin: Vork. bei Wettin **17**, 868.

Hausmannit: künstl. Bild. **14**, 7 ff.; Const. **17**, 832; Anal. und sp. G. **18**, 878.

Haut: Gehalt der Schlangenhaut an zuckerbildender Cellulose **16**, 650.

Hautdrüsen: vgl. Drüsen.

Hauyn: Const. **10**, 667; Formel **17**, 854; von der Monte Somma am Vesuv **18**, 776; von Ditro in Siebenbürgen **14**, 1016; von Laach **16**, 822; vgl. Lasurstein.

Hauynoporphyr: Lava von Melfi am Vulture, Zus. **18**, 807.

Hayesin: vgl. Boronatrocalcit.

Haytorit: ob Pseudomorphose nach Datolith **14**, 1037.

Hedyphan: von Langbanshytta, Anal. **16**, 840.

Hefe:

Ursprung, Keimung und Fortpflanzung der Bierhefe (*Torula cerevisiae*) **11**, 485; **14**, 725; **17**, 577; **18**, 608; Bedingungen der Vegetation der Hefezellen **17**, 579; verschiedene Modificationen und dadurch bedingte Gährungen **15**, 473; Alkoholhefe **15**, 473 ff.; Wirkung der Hefe bei der Gährung **15**, 475 f.; **17**, 576; Wirkung der mit Wasser erschöpften Hefe als Ferment **18**, 604; Wirkung auf concentrirte Zuckersäfte **19**, 826; Verh. in der Wärme und Entwicklung **19**, 668.

Fäulnisproducte der Hefe **10**, 402, 538; **14**, 500; technische Verw. der Bierhefe **18**, 706; Bereitung von Presshefe **19**, 884; vgl. Gährung.

Heidelbeeren (*Vaccinium Myrtillus*): Zus. Nr. 14 der Tab. **10**, 636; Gehalt des Krauts an Bernsteinsäure **18**, 278.

Helenin: Zus. **17**, 537.

Helianthsäure: **18**, 590.

*Helianthus annuus* (Sonnenblume): Unters. der Samen **12**, 590; **18**, 713; Ölgehalt der Samen **18**, 630.

Helicin (aus Schnecken): **11**, 576.

Helicin (aus Salicin),  $C_{18}H_{18}O_8$ : Umwandl. in Salicin **17**, 588; in Helicoidin **18**, 843.

*Helix pomatia* (Weinbergschnecke): Unters. derselben **11**, 576; Myelin-gehalt **15**, 507; Zus. der Schale und des Schalendeckels **15**, 550; Unters. des Schleimstoffs **18**, 649.

Helleborein,  $C_{26}H_{44}O_{15}$ : **18**, 611.

Helleboresin,  $C_{30}H_{38}O_4$ : **18**, 613.

Helleboretin,  $C_{14}H_{20}O_3$ : **18**, 612.

Helleborin,  $C_{26}H_{42}O_6$ : **18**, 611.

Helvin: **10**, 667.

Hemiloge Reihen: **18**, 224.

Hemipinsäure,  $C_{10}H_{10}O_5$ : Verh. gegen Jodwasserstoff **16**, 446.

Hepatin: **12**, 626; **18**, 584; vgl. Leber.

Heptyl- und Heptylenverb.: vgl. Oenanthyl- und Oenanthylenverb.

Herschelit: Krystallf. **17**, 852.

Hessenbergit: vom St. Gotthardt, Krystallf. **16**, 802; **19**, 924.

Heterogenie (spontane Zeugung): verschiedene Ansichten und Versuche **17**, 580; Beobachtungen von Trecul, Balard, Meunier, Child und Dana **18**, 604; angeblich spontane Zeugung im Eiweiß **19**, 672.

Heteromorphie: elementarer Körper **16**, 2.

Heterosit: Zersetzungsproduct des Triphylins, Krystallf. **16**, 887.

Heu: über die Einw. von Wasser und den sog. Heuthee **10**, 635; vgl. Gras.

Heulandit: Bez. zu Beaumontit **10**, 677; Anal. des Heulandits von Teigerholm **18**, 771; vgl. Stilbit.

Hexäthylenalkohol ( $C_2H_4$ )<sub>6</sub>H<sub>2</sub>O<sub>7</sub>: **18**, 443.

Hexäthylenteträthyltetrammoniumbromür ( $C_2H_4$ )<sub>6</sub>( $C_2H_5$ )<sub>4</sub>N<sub>4</sub>Br<sub>4</sub>: **14**, 522.

Hexabromdibenzyl,  $C_{14}H_8Br_6$ : **18**, 549; **19**, 588.

Hexachlorbenzol,  $C_6Cl_6$ : **17**, 523.

Hexacrolsäure: **15**, 246.

Hexamethyläthylendiphosphoniumverb.: vgl. Äthylenhexamethyldiphosphonium-Verbb.

Hexamethylenamin (Triazohexamethylenamin),  $C_6H_{12}N_4$  : Bild. **13**, 428.  
 Hexoylen,  $C_6H_{10}$  : Bild. aus Bromhexylen **17**, 510.  
 Hexyl (Caproyl),  $C_6H_{12}$  : aus leichtem Steinkohlentheeröl **10**, 418.  
 Hexyläther (Betahexyläther aus Mannit)  $(C_6H_{11})_2O$  : **16**, 521.  
 Hexylaldehyd (Betahexylaldehyd)  $C_6H_{12}O$  : **16**, 522.  
 Hexylalkohol : vgl. Hexylenhydrat.  
 Hexylamin (Caproylamin)  $C_6H_{13}N$  : **15**, 411; **16**, 527.  
 Hexylchlorür : vgl. Chlorhexyl.  
 Hexylen (Caproylen)  $C_6H_{12}$  : aus Steinkohlentheeröl **11**, 438; aus Melampyrin (Dulcit) **15**, 480; aus Mannit **14**, 731; **16**, 520; aus amerikanischem Petroleum **16**, 526; aus Jodwasserstoffs. Diallyl **17**, 512; aus Phenose **19**, 326; Verh. gegen Chromsäure **19**, 281; vgl. Parahexylen.  
 Hexylenbromür : vgl. Bromhexylen.  
 Hexylenhydrat (Caproylenhydrat, Hexylalkohol, Pseudohexylalkol, Betahexylalkohol)  $C_6H_{14}O$  : Vork. im käuflichen Amylalkohol **16**, 512; Bild. aus dem Bromhexylen des Mannits **14**, 732; **16**, 520; aus dem essigs. Hexyl des amerikanischen Petroleums **15**, 411; aus dem Jodwasserstoffs. Hexylen des Amylalkohols **16**, 509, 514; Const. als Propylmethylcarbinol **17**, 504; vgl. Caproylalkohol und Diallylmonohydrat.  
 Hexylglycol (Hexylenglycol)  $C_6H_{14}O_2$  : Darst. aus Hexylen **17**, 515; Eigensch. **15**, 516; vgl. Diallyldihydrat.  
 Hexyljodür : vgl. Jodhexyl.  
 Hexylmercaptan (Caproylmercaptan, Hexyl- od. Caproylsulfhydrat)  $C_6H_{14}S$  : aus dem Chlorhexyl des amerikanischen Petroleums **15**, 411; **16**, 526; aus dem Jodhexyl des Mannits (Betahexylmercaptan) **17**, 509.  
 Hexylnatriumalkoholat : **17**, 509.  
 Hexylquecksilbermercaptid : **17**, 510.  
 Hexylschwefelsäure,  $C_6H_{14}SO_4$  : **16**, 521.  
 Hexylschwefels. Baryt : **16**, 521.  
 „ Kali : **16**, 521.  
 Hexylsulfhydrat : vgl. Hexylmercaptan.  
 Hexylwasserstoff (Caproylwasserstoff)

$C_6H_{14}$  : Vork. im leichten Steinkohlentheeröl **15**, 386; im amerikanischen Petroleum **15**, 410; Bild. aus Korksäure **17**, 381; aus Amylalkohol **16**, 509; Eigensch. **15**, 386, 410; **16**, 524, 531; Betahexylwasserstoff aus Mannit **16**, 521.  
 Hjelmit : von Ytterby, Zus. **13**, 780.  
 Himbeeren : Zus. Nr. 10 bis 12 der Tab. **10**, 636.  
 Himbeerspath : vgl. Manganspath.  
 Hipparaffin,  $C_8H_7NO$  : **16**, 348.  
 Hipparin,  $C_8H_9NO_2$  : **16**, 349.  
 Hippophaë rhamnoides (Sanddorn) : Farbstoff daraus identisch mit Quercetin **14**, 708 f.  
 Hippuramid,  $C_6H_{10}N_2O_2$  : **10**, 368.  
 Hippursäure,  $C_6H_9NO_3$  :  
 Ueber den Ursprung derselben im Harn der Pflanzenfresser **10**, 565; **11**, 572; Gehalt im Kuhharn **11**, 573; Einfluss der Fütterung auf den Hippursäuregehalt **15**, 541; Vork. im normalen menschlichen Harn **11**, 247, 572; **12**, 701; **15**, 543; Vork. in den Nebennieren **10**, 561; Bild. aus Benzoësäure und Glycocol **10**, 367; aus Benzoësäure bei deren Uebergang in den Harn **12**, 638; Bild. beim Genuss von Pflaumen **16**, 656.  
 Darst. **10**, 367; Verbrennungswärme **19**, 733; Verh. zu Fünffach-Chlorphosphor **12**, 319; zu wasserfreier Schwefelsäure **12**, 320; Einw. von Salzsäure und chlors. Kali **15**, 254; von Ozon **16**, 142; Producte der Einw. von Natriumamalgam oder Wasserstoff **14**, 407; **17**, 357; **19**, 354; Zers. durch Kalk und Baryt und Oxydationsproducte **16**, 348; Verh. gegen Jod und Brom **19**, 353.  
 Nachw. und Best. im Harn **11**, 636; **12**, 700; **13**, 589; **15**, 627; **16**, 717.  
 Hippurs. Ceroxydul : **14**, 190.  
 „ Harnstoff : Bild. **10**, 546.  
 „ Lanthanoxyd : **13**, 129.  
 „ Methyl : **10**, 368.  
 Hirn : vgl. Gehirn.  
 Hislopit (grüner Kalkspath) : von Tákli in Centralindien **12**, 812; **15**, 758.  
 Hitchcockit : von der Canton Mine in Georgia **10**, 687.  
 Höllenstein : vgl. salpeters. Silberoxyd.



**Hörneit** : aus dem Banat, Zus. 13, 784.

**Hövelit** : von Stafsfurt (Chlorkalium) 16, 841.

**Hobofenschlacken** : vgl. Schlacken.

**Hollunder** : vgl. Sambucus nigra.

**Hollunderöl** : sp. G., opt. Verh. 16, 546; Zus. 16, 548.

**Hollunderschwamm** : vgl. Fungus Sambuci.

**Holz** :

Zus. 13, 530, 537; Veränderung beim Erhitzen in nahezu geschlossenem Raum 11, 750; amerikanisches Verfahren der Holzverkohlung 11, 662; Ofen zur Holzverkohlung 14, 927; Gewinnung der Destillationsproducte 13, 747.

Einw. von Wasser in der Hitze 13, 508; Veränderung an der Luft 17, 568; Oxydation im Luftstrom bei etwas erhöhter Temperatur 19, 837; Plastischwerden des Holzes durch Injection verdünnter Salzsäure 19, 851; Verw. des Holzes zu gepressten Gegenständen 19, 851; Umw. in Zucker und Papier 19, 663.

Unverbrennlichmachen des Holzes 11, 667; Conserviren des Holzes 10, 647; 14, 932; 16, 780 ff.; 17, 810; im Meerwasser 19, 896; Anstrich zum Schutz vor Seewasser 19, 775; conservirtes römisches Schöpfrad 17, 811; Unters. von fossilem Holz 14, 926; 19, 968; vgl. Holzfaser.

**Holzdextrin** : vgl. Dextrin.

**Holzfaser (Holzsubstanz)** :

Vork. von Holzfaser in Mycoderma aceti 14, 712; in der Haut der Seidenraupe 14, 721; Bild. bei der Gährung 14, 712; Zus. 10, 491; 13, 538; Veränderungen 10, 491; Einw. organischer Säuren bei höherer Temperatur 13, 508; von Ammoniak bei Gegenwart von Phosphorsäure 14, 913.

Darst. von Alkohol und reiner Holzfaser aus verschiedenen Holzarten durch Gährung 14, 718; Mercurisiren und Animalisiren der Pflanzenfaser 17, 813; Best. im Getreide 13, 732; vgl. Holz, Cellulose und Papier.

**Holzgas** : vgl. Leuchtgas.

**Holzgeist (Methylalkohol)**  $\text{CH}_4\text{O}$  :

Bild. aus Sumpfgas 10, 429; aus Vulpinsäure 13, 298, 300; Darst. von reinem Methylalkohol 13, 85.

Sp. G. 13, 7; Siedep. 16, 70; sp. W. 16, 85; Spannk. der Dämpfe 13, 39; 16, 67; Transp. 14, 35; Zers. durch Hitze 13, 426; Einw. von Phosphoroxychlorid 10, 433; von Dreifach-Chlorphosphor 10, 435; von Phosphorsulfocblorid 10, 433; von Fünffach-Schwefelphosphor 14, 586; von Chlorschwefel 13, 85; von Chlorthionyl 13, 87; von chlorure éthylsulfureux 13, 88; von Chlor oder Brom 13, 851, 433, 434; 14, 369; Gehalt an Dimethylacetal 17, 484.

**Holzgrün** : vgl. Xylochloersäure.

**Holzkohle** : vgl. Holz und Kohle.

**Holztheer** : vgl. Theer.

**Holzzinn** : von Xeres in Mexico, Zus. 10, 661.

**Homieblin** : von Plauen im Voigtland, Zus. 13, 773.

**Homocuminsäure**,  $\text{C}_{11}\text{H}_{14}\text{O}_2$  : Bild. aus Cyancuminyll 14, 420.

**Homocumins. Silber** : 14, 421.

**Homologie** : zur Geschichte derselben 13, 266; über die Ursache der Homologie 16, 350.

**Homotoluylsäure** : vgl. Cumoylsäure.

**Honig** : Rohrzucker in Wespenhonig 10, 497; Zuckerarten verschiedener Honigsorten 16, 574.

**Honigstein** : Vork. und Bild. 11, 746; 15, 767; Krystallf. 13, 796; 14, 1034.

**Honigsteinsäure** : vgl. Mellithsäure.

**Hopfen (Humulus lupulus)** : Unters. desselben 13, 585; Zus. der Asche 17, 609; 19, 636; Gehalt an Gerbsäure 19, 820.

**Hopfenbitter** : Darst. und Zus. 16, 598.

**Hopfenharz** : vgl. bei Lupulin.

**Hopfenklee (Minette)** : Aschenbestandtheile 19, 702.

**Horn** : Verh. des Horngewebes in der Wärme, zu Wasser und Reagentien 11, 543.

**Hornblei (Phosgenit)** : von Sibbas, Krystallf. 19, 913.

**Hornblende (Amphibolit)** :

Krystallographische und chem. Unters. der Hornblende und verwandter

- Mineralien **II**, 693, 696, 699; Const. **II**, 724.  
 Verwachsung mit Augit **II**, 692; Umw. **II**, 746; zersetzte Hornblende aus den Vogesen **II**, 664; Gehalt an Eisenoxydul und Eisenoxyd **II**, 642; **II**, 725; Hornblende von der Baste im Harz, von Brockendorf in Ungarn und von Donegal in Irland **II**, 725; von Langbanshytta und Orijärfvi **II**, 836; von Fredriksvärn **II**, 837; als Steinbeil, von Robenhausen **II**, 926; von Birmingham, Pennsylvanien **II**, 926; hornblendeartiges Mineral **II**, 780.  
 Hornblendeschiefer: von Milben, Anal. **II**, 871.  
 Hornfels: von Baden-Baden **II**, 1078; vom Harz **II**, 802.  
 Horngewebe: vgl. Horn.  
 Hornquecksilber: Bezeichnung als Chlorselenquecksilber **II**, 956.  
 Hornsilber: von Chanarcillo, Südamerika **II**, 698.  
 Hornstein: aus dem südlichen Irland **II**, 706.  
 Houghit: Zus. **II**, 928.  
 Hovit: vgl. Kollyrit.  
 Howardit: Bezeichn. für Steinmeteorite **II**, 946.  
 Huanokin: Identität mit Cinchonin **II**, 404; Krystallf. **II**, 872.  
 Huanokin-Platinchlorid: Krystallf. **II**, 872.  
 Hübnerit: von Nevada, Anal. **II**, 946.  
 Hüttenproducte, krystallinische: vgl. Mineralien, Schlacken und die einzelnen Mineralien.  
 Huhn: Eischalen, vgl. Ei.  
 Humboldtillith: als Hohefenproduct **II**, 153; **II**, 981.  
 Humit: künstl. Bild. **II**, 8; Unters. über die Krystallf. **II**, 719.  
 Humulus lupulus: vgl. Hopfen.  
 Humus: humusartige Substanz durch Einw. von Phosphor auf kohlen-, bors. und kiesels. Salze **II**, 111; Humificirung des Holzes und Eigenschaft. des Humus **II**, 756; vgl. Bodenkunde.  
 Hunterit: Vork. in Nágpur in Centralindien **II**, 743; Anal. **II**, 789.  
 Hureaulit: von Vilate bei Chanteloube, Krystallf. **II**, 723.  
 Hyalith: Neubildung **II**, 165.  
 Hyalophan (Barytfeldspath): Anal. **II**, 706; **II**, 928.  
 Hyaeonanche globosa: Unters. der Früchte **II**, 582.  
 Hyänsäure,  $C_{25}H_{30}O_2$ : Vork., Darst. und Eigensch. **II**, 335.  
 Hyänas. Blei: **II**, 335.  
 „ Kalk: **II**, 335.  
 Hydantoin (Glycolylharnstoff)  $C_3H_4N_2O_2$ : Bild. aus Allantoin **II**, 465; aus Bromacetylharnstoff und Eigensch. **II**, 636.  
 Hydantoin säure (Oxyacetylharnstoff)  $C_4H_6N_2O_3$ : Bild. aus Bromacetylharnstoff **II**, 636; aus Glycocoll und Harnstoff **II**, 360; Darst. und Krystallf. **II**, 357.  
 Hydantoin s. Ammoniak: **II**, 356.  
 „ Anilin: **II**, 358.  
 „ Baryt: **II**, 360.  
 „ Bleioxyd: **II**, 358.  
 „ Kali: **II**, 358.  
 „ Natrium: **II**, 358.  
 Hydrabietinsäure,  $C_{44}H_{68}O_8$ : **II**, 403.  
 Hydrabietins. Natron: **II**, 403.  
 Hydracrylsäure,  $C_{12}H_{22}O_{11}$ : Bild. **II**, 244; **II**, 370; Umw. in Acrylsäure **II**, 245.  
 Hydracryls. Blei: **II**, 244.  
 „ Silber: **II**, 244.  
 Hydramide: Const. **II**, 358.  
 Hydrargillit: Benennung **II**, 754; Krystallf. **II**, 719; vgl. Bauxit.  
 Hydrastin,  $C_{22}H_{23}NO_6$  (?): Vork. und Darst. **II**, 381; Verh. **II**, 382; Zus. **II**, 455.  
 Hydrastin-Platinchlorid: **II**, 456.  
 Hydrastis canadensis: Berberingehalt **II**, 379; Hydrastingehalt **II**, 381.  
 Hydrazoanilin,  $C_{12}H_{14}N_4$ : Bild. aus Nitranilin **II**, 419.  
 Hydrazoanilin-Platinchlorid: **II**, 420.  
 Hydrazobenzoësäure,  $C_{14}H_{13}N_2O_4$ : Bild. aus Azobenzoësäure **II**, 346; Analogie mit Hydrazobenzol **II**, 352; Const. **II**, 337.  
 Hydrazobenzoës. Baryt: **II**, 347.  
 Hydrazobenzol,  $C_{12}H_{13}N_2$ : Bild. aus Azobenzol, Eigensch. und Zus. **II**, 424; Const. **II**, 466.  
 Hydrazodracylsäure,  $C_{14}H_{15}N_2O_4$ : Bild. aus Azodracylsäure **II**, 345; **II**, 336.  
 Hydrazosalicylige Säure,  $C_7H_5NO_3$ : Bild. aus nitrosalicyliger Säure **II**, 372.

Hydrazotoluid,  $C_{10}H_{10}N_2$  : Bromverb. **19**, 465.

Hydrindinsäure,  $C_{10}H_{14}N_2O_4$  : **19**, 582 ; vgl. Dioxindol.

Hydrindins. Baryt : **19**, 583.

„ Bleioxyd : **19**, 583.

„ Kupferoxyd : **19**, 583.

„ Natron : **19**, 583.

„ Silberoxyd : **19**, 583.

Hydrindinschwefelsäure,  $C_8H_7NSO_4$  : **14**, 694 f.

Hydrindinschwefels. Ammoniak : **14**, 694.

Hydrindinschwefels. Baryt : **14**, 695.

Hydrobenzamid (Tribenzolamin)

$C_{21}H_{18}N_2$  : Bild. aus Chlorbenzol **11**, 359 ; Darst. **12**, 317 ; Const. **10**, 470, 472 ; **11**, 359 ; Einw. von Jodäthyl **11**, 358 ; von Chlor **12**, 315 ; von Chlorwasserstoff **12**, 317 ; **14**, 404 ; von schwefliger Säure **12**, 318 ; Zers. durch Blausäure und Salzsäure **19**, 339.

Hydrobenzoësäure,  $C_7H_{10}O_2$  : Bild. und Identität mit Benzoleinsäure **19**, 356.

Hydrobenzoës. Kalk : **19**, 356.

Hydrobenzoin,  $C_{14}H_{14}O_2$  : Bild. **19**, 354 ; Darst. und Verh. **15**, 265 f.

Hydrobenzursäure,  $C_{16}H_{24}N_2O_6$  : Bild. aus Hippursäure **19**, 354.

Hydrobenzylursäure,  $C_{16}H_{21}NO_4$  : Bild. aus Hippursäure **19**, 354.

Hydroberberin,  $C_{20}H_{21}NO_4$  : Darst. und Eigensch. **16**, 453.

Hydroberberin-Platinchlorid : **16**, 454.

Hydrobryotin : **11**, 522.

Hydrocarbongas : vgl. Leuchtgas.

Hydrocarboxylsäure,  $C_{10}H_8O_{10}$  : **15**, 278.

Hydrocarotin,  $C_{18}H_{20}O$  : **14**, 754 ff.

Hydrochinon (Arctavin)  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Arbutin **11**, 526 ; aus Chinasäure **12**, 281 ; aus Oxysalicylsäure **14**, 398 ; aus Monojodphenol **19**, 578 ; Eigensch. und Verh. **12**, 282 ; zu Schwefelsäure **12**, 305.

Hydrochinon-schweflige Säure,  $3C_6H_4O_2, SO_2$  : **12**, 307.

Hydrochrysamid : Bild. **19**, 583.

Hydrocitronensäure,  $C_6H_{10}O_7$  : Bild., Zus. und Verh. **19**, 402.

Hydrocitrons. Baryt : **19**, 403.

„ Blei : **19**, 403.

„ Kalk : **19**, 403.

„ Natron : **19**, 403.

Hydrocitrons. Silber : **19**, 403.

Hydrocumolamid : Versuch. der Darst. **11**, 427.

Hydrocyanbenzid,  $C_{23}H_{17}N_2$  : **19**, 339.

Hydrocyan-Rosanilin : **19**, 438.

Hydrocyansalid, gelbes,  $C_{11}H_{16}N_2O_2$  : Bild. **19**, 372.

Hydrodiffusion : vgl. Diffusion.

Hydrogel : **17**, 176.

Hydrogratiosoleretin : **11**, 518.

Hydrokomensäure : Bild. **19**, 409.

Hydrokrokonsäure,  $C_6H_4O_6$  : **15**, 280.

Hydrokrokons. Baryt : **15**, 280.

„ Blei : **15**, 280.

„ Kalk : **15**, 280.

Hydromagnesit : **18**, 792.

Hydromekonsäure,  $C_7H_{10}O_7$  : Bild. **19**, 408.

Hydromekons. Baryt : **19**, 408.

„ Blei : **19**, 408.

„ Silber : **19**, 408.

Hydrophan : künstl. Nachbildung **11**, 140 ; hydrophanartiges Mineral von Theben **14**, 978.

Hydrophit : opt. Verh. **11**, 716.

Hydrophthalsäure,  $C_8H_8O_4$  : Bild. und Verh. **19**, 411.

Hydrophthals. Baryt : **19**, 412.

„ Blei : **19**, 412.

„ Kalk : **19**, 411.

Hydropiperinsäure,  $C_{12}H_{12}O_4$  : Bild. und Verh. **15**, 272.

Hydropiperins. Aethyl : **15**, 273.

„ Ammoniak : **15**, 272.

„ Baryt : **15**, 272.

„ Kalk : **15**, 272.

„ Kalk : **15**, 272.

„ Silber : **15**, 272.

Hydropneumathorax : Zus. der darin enthaltenen Gase **16**, 641.

Hydropsin : **12**, 640.

Hydrosalicylamid : Umw. in Hydrocyansalid **19**, 372.

Hydrosol : **17**, 176.

Hydrotalkit : Zus. **19**, 923.

Hydrothiokrokonsäure,  $C_6H_4S_2O_4$  : **15**, 280.

Hydrothiokrokons. Baryt : **15**, 281.

„ Blei : **15**, 280.

Hydroviolursäure : vgl. Nitrosomalonsäure.

Hydroxybenzylursäure,  $C_{16}H_{21}NO_5$  : **19**, 355.

Hydroxybenzylurs. Kalk : **19**, 355.

Hydroxybibenzoesäure,  $C_{14}H_{10}O_4$  : 18, 356.

Hydroxybibenzoesä. Aethyl : 18, 356.

Kalk : 18, 356.

Hydroxylamin,  $NH_2O$  : Bild. 18, 157.

Hydroxymmtsäure : vgl. Cumoylsäure.

Hydurilsäure,  $C_8H_6N_4O_6$  : Bild. aus Dialursäure 15, 360; Ammoniak- und Barytsalze 15, 360; Beziehungen zu Xanthin 15, 360; Darst. und Eigensch. 16, 622.

Hydurils. Ammoniak : 16, 623, 624.

„ Baryt : 16, 625.

„ Kalk : 16, 624.

„ Kupfer : 16, 625.

„ Natron : 16, 624.

„ Zink : 16, 625.

Hygrin : Vork. in den Cocablättern 15, 377.

Hygroscopische Eigenschaften : versch. pulverförmiger Substanzen 13, 62.

Hyocholeinsäure : Rotationsvermögen 11, 568.

Hyoglycocholsäure : Rotationsvermögen 11, 568.

Hyoscyamin : Darst. und Zus. 18, 448; zur Darst. 19, 477.

Hyperoxyde (Superoxyde) : Const. 14, 106; Oxydation und Reduction durch Alkalihyperoxyde 16, 182; Hyperoxyde von Säureradikalen 16, 315; Analogie mit den Haloiden 17, 306; vgl. Oxyde.

Hypersthen : opt. Verh. 14, 983; aus dem Hypersthenit von Chateau Richer, Canada 14, 985; aus dem Gabbro des Ettersberges im Harz 15, 722.

Hypersthenfels (Hypersthenit) : vom Harz 11, 768; von Penig in Sachsen, von Tabor in Böhmen, von Stransko bei Liebstdt und von Poric 14, 1070; vgl. Diorit und Grünstein.

Hypogäsaure,  $C_{16}H_{20}O_8$  : Darst. und Bromderivate 19, 328; Umw. in Gaidinsäure 19, 329.

Hypogäsauredibromid,  $C_{16}H_{20}Br_2O_8$  : 19, 324.

Hypogallussäure,  $C_7H_6O_4$  : aus Hemipinsäure 16, 446.

Hypostilbit : von der Insel Skye, Zus. 16, 676; von Bombay 19, 936.

Hypoxanthin : vgl. Sarkin.

## I.

Ichtidin : Krystallisirbarkeit 11, 543.  
Ichthyosaurus : Zus. eines Wirbels 15, 549.

Idokras (Vesuvian) : Formel 16, 667; 18, 786; Ausd. 11, 7; sp. G. nach dem Glühen 13, 825; Krystallf. 11, 702; 13, 766; 16, 813; Vesuvian vom Findelen-Gletscher im Wallis, Zus. 14, 989; Vesuvian (Jewreino-wit) von Frugard und von Lupikko in Finnland, Zus. 15, 731.

Igasurin : Zus. und Verh. gegen Salpetersäure 11, 374 f.

Ilex aquifolium (Stechpalme) : Unters. der Blätter 16, 521; Zus. und Nahrungswerth der Pflanze 13, 702; Oelgehalt der Samen 18, 630.

Ilex paraguayensis (Paraguaythee) : Caffeingehalt der Blätter 14, 773.

Ilexsäure : 16, 522.

Ilixanthin : 16, 521.

Ilhipe Nougou : vgl. Bassia.

Ilmenit : von Miask, Zus. 11, 684; vgl. Titaneisen.

Ilmenium : sp. G. 16, 209; Atomg. 18, 210.

Ilmenorutil : vgl. Rutil.

Ilmensäure : sp. G. und Verh. 18, 209; Untersch. von Niobsäure 19, 207; Vork. 19, 208.

Ilvaît : vgl. Lievrit.

Imatrasteine : 14, 1086 f.

Imperatorin : vgl. Peucedanin.

Indianit : von Chester, identisch mit Andesin 19, 928.

Indican,  $C_{20}H_{22}NO_{18}$  : Zersetzungsproducte desselben 11, 465 ff.; als Bestandtheil des Harns 16, 656.

Indicanin : 11, 471.

Indifulvin : 11, 468.

Indifuscin : 11, 467, 469.

Indifuscon : 11, 469.

Indigblau-Schwefelsäure : Oxydationsproducte 14, 689 ff.; vgl. Isatin-schwefelsäure.

Indiglucin : 11, 470.

Indigo,  $C_8H_6NO$  :

Vork. im Harn 16, 564; 13, 590; im Schweiß 13, 588; 18, 678; im Eiter 13, 678; Bild. 11, 464.

Ueber Gewinnung des Indigs 16, 786; Darst. des Indigblaus 19, 752;

**Einw.** von Ozon **10**, 486; von reducirenden Agentien **10**, 486; Entbläuung der schwefels. Indigolösung durch saure schwefl. Salze **11**, 472; **12**, 498; Einw. von Salpetersäure auf Indigblau **11**, 414; von Eisenoxydverb. auf Indigolösung **12**, 58; Reduction durch Zink und Kalilauge **12**, 497; durch Traubenzucker und Kali **12**, 498; Reduction durch Metalle **15**, 700; Verh. gegen Chlorbenzoyl **16**, 557; gegen Eisen- und Iridiumchlorid **16**, 713; harzartige Producte der Einwirkung von Traubenzucker, Alkohol und Kali **18**, 577; gelber Farbstoff aus Indig **19**, 687.

**Prüfung** **12**, 694; **13**, 613; **17**, 730; **18**, 740; Vergleich der verschiedenen Prüfungsmethoden **17**, 730; volumetr. Best. **16**, 713; Untersch. von Berlinerblau **13**, 672.

**Indigpurpur** (Purpurblau): Darst. und Anw. **10**, 648; **14**, 942.

**Indigsäure**: vgl. Nitrosalicylsäure.

**Indigweiß**: Zus. **10**, 486.

**Indihumin**: **11**, 467, 469.

**Indin**: **18**, 584.

**Indinschwefelsäure**: Bild. **14**, 696 f.

**Indinschwefels. Baryt**: **14**, 696.

„ **Kali**: **14**, 696.

„ **Silber**: **14**, 696.

**Indiretin**: **11**, 467, 469; **18**, 584.

**Indiretinsilber**: **18**, 585.

**Indirubin**: **11**, 468.

**Indisin**: **12**, 720, 726.

**Indium**:

**Vork.** **16**, 236; **18**, 230, 242; im Wolfram und im Ofenrauch der Zinkröstöfen **19**, 222.

**Darst.** **17**, 240; **18**, 231, 233; **19**, 223; **Spectrum** **16**, 236; **Wellenlänge** der Indiumlinie **18**, 235; **Atomgew.** **18**, 233; sp. G. **18**, 233; **Erk.** durch **Flammenreactionen** **19**, 780.

**Indiumoxyd**: **17**, 241.

**Indol**,  $C_8H_7N$ : Bild. aus Oxindol mittelst Zinkstaub **19**, 578; **Beziehung** zu Oxindol **19**, 638.

**Induction, chemische**: **10**, 43 ff.; **Versuch** eines allgemeinen Gesetzes **17**, 9.

**Inesin** (Fibrin des Klebers): **19**, 710.

**Infusorien**: Bild. derselben **15**, 478;

**Infusorienerde** von Hutzol, Anal. **17**, 848.

**Inocarpin**: **12**, 564.

**Inocarpus edulis**: Unters. des Saftes **12**, 564.

**Inosit**,  $C_6H_{12}O_6$ :

**Vork.** im Gehirn **10**, 560; im thierischen Organismus **12**, 556; in der Fleischflüssigkeit **18**, 673; in den unreifen Bohnen **11**, 489; in verschiedenen Pflanzen **17**, 584.

**Darst.** **11**, 489; **14**, 732; **Erk.** **17**, 584; **Nachw.** im Harn **18**, 784; vgl. Phaseolit.

**Insectenpulver, persisches**: Bestandtheile **16**, 613.

**Insolinsäure**,  $C_9H_8O_4$ : Bild. aus Cymol **14**, 426; identisch mit Terephtalsäure **14**, 424; **Darst.** aus Xylylsäure **19**, 362; **Const.** **19**, 363.

**Interdiffusion**: **16**, 21.

**Interpenetration**: **16**, 7.

**Ionnaphthin**: **14**, 954.

**Ipomoea Turpethum**: Unters. des Harzes **17**, 591.

**Ipomsäure**,  $C_{10}H_{18}O_4$ : Bild. aus Scammonolsäure **13**, 498; **Zus.** **17**, 380.

**Iridium**:

**Gewinnung** aus den Platinrückständen **10**, 262; **12**, 241; **13**, 208; **15**, 642; von reinem oder legirtem Iridium **14**, 889; **Eigensch.** **10**, 260; **12**, 241; **Schmelzbarkeit** **12**, 254; sp. W. **14**, 27; **Flüchtigkeit** im Porcellanofen **19**, 86.

**Verb.** mit Jod **10**, 263; mit Brom **17**, 292 (**Legirungen** des Iridiums vgl. bei Legirungen).

**Erk.** durch **Flammenreactionen** **19**, 781; **Trennung** vom Platin **19**, 271; von den anderen Platinmetallen **11**, 210, 213; **16**, 292, 293; **17**, 287, 290.

**Iridiumoxyd**: **12**, 207, 209; **Verb.** mit Kalk **12**, 207; **Verh.** gegen schweflige Säure **18**, 283.

**Iridiumsalze**: Darst. vgl. Iridium; **Verh.** gegen Wasserstoff **17**, 125.

**Iridolin**,  $C_{10}H_9N$ : **16**, 431.

**Irisin**: **10**, 407.

**Irit**: als Gemenge von Osmium-Iridium und Chromeisen betrachtet **13**, 742.

**Irvengia Barteri** (Dika): **Fettgehalt** der Frucht **18**, 681.

Isäthionsäure,  $C_2H_5SO_4$  : Bild. aus Taurin **11**, 550; aus Aethylenmonosulfhydrat **15**, 426; Const. **19**, 451; **15**, 427; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **19**, 451.  
 Isanethol,  $C_{10}H_{12}O$  : **16**, 552.  
 Isatan,  $C_{22}H_{26}N_4O_6$  : **19**, 584.  
 Isatansilber : **19**, 584.  
 Isatin,  $C_8H_5NO_2$  : Bild. aus Indigo durch Ozon **10**, 486; Darst. **19**, 580; Einw. von schwefliger Säure und anderen Reductionsmitteln **13**, 498; von Natriumamalgam **19**, 638; von salpetriger Säure **13**, 498; von Chlorbenzoyl **16**, 558; von Jodwasserstoffsäure **19**, 578; Verb. mit schwefl. Alkalien **19**, 637.  
 Isatinsäure : vgl. Trioxindol.  
 Isatinschwefelsäure,  $C_8H_5NSO_6$  und  $C_8H_7NSO_6$  : Bild. und Darst. **14**, 689 f.  
 Isatinschwefels. Ammoniak : **14**, 691, 693.  
 Isatinschwefels. Baryt : **14**, 690, 692.  
 " Blei : **14**, 692.  
 " Kali : **14**, 691, 692.  
 " Kalk : **14**, 691.  
 " Natron : **14**, 691.  
 " Silber : **14**, 691, 693.  
 Isatochlorin : **19**, 579.  
 Isaton : **19**, 579.  
 Isatopurpurin : **19**, 579.  
 Isatoschwefl. Amylamin : **19**, 637.  
 " Anilin : **19**, 637.  
 Isatropasäure,  $C_9H_8O_2$  : **19**, 476.  
 Iserin : Zus. **11**, 684; vgl. Titaneisen.  
 Isis nobilis : vgl. Korallen.  
 Isoalloxansäure,  $C_9H_4N_2O_5$  : **17**, 681.  
 Isoalloxans. Ammoniak : **17**, 681.  
 " Silber : **17**, 681.  
 " Silberammoniak : **17**, 681.  
 Isoamylamin,  $C_5H_{13}N$  : Darst. und Eigensch. **19**, 425.  
 Isoamylamin-Goldchlorid : **19**, 426.  
 " -Platinchlorid : **19**, 426.  
 Isobenzpinakon,  $C_{20}H_{22}O_2$  : **19**, 555.  
 Isobenzyl : **19**, 550; vgl. Dibenzyl.  
 Isobiuret,  $C_3H_5N_3O_2$  : **17**, 686.  
 Isobrommaleinsäure,  $C_4H_5BrO_4$  : **15**, 309.  
 Isobuttersäure,  $C_4H_8O_2$  : Bild. aus Pseudopropylecyanür **19**, 318; Eigensch. **19**, 312; vgl. Buttersäure.  
 Isobuttersäure-Anhydrid : **19**, 314.

Isobutters. Aethyl : **19**, 319; **19**, 314.  
 " Baryt : **19**, 313.  
 " Blei : **19**, 313.  
 " Kali : **19**, 312.  
 " Kalk : **19**, 312.  
 " Kupfer : **19**, 313.  
 " Magnesia : **19**, 313.  
 " Natron : **19**, 312.  
 " Quecksilber : **19**, 313.  
 " Silber : **19**, 314.  
 Isocajeputen : **13**, 481.  
 Isocaprinsäure,  $C_6H_{12}O_2$  : Darst. **19**, 322.  
 Isocaprins. Silber : **19**, 323.  
 Isocetamid,  $C_{15}H_{21}NO$  : Schmelzp. **19**, 367.  
 Isocumol,  $C_9H_{12}$  : Siedep. und sp. G. **19**, 515.  
 Isocyanursäure : vgl. Fulminursäure.  
 Isodibrombernsteinsäure,  $C_4H_4Br_2O_4$  : **15**, 308, 309.  
 Isodiglycoläthylensäure (Lactonsäure)  $C_6H_{10}O_6$  : Bild. **14**, 723; aus Milchsucker **15**, 295; aus arabischem Gummi **15**, 297; Verb. gegen Reagentien **15**, 296; Salze derselben **15**, 296; Ansichten über ihre Bild. **15**, 297.  
 Isodiglycoläthylens. Ammoniak : **15**, 296.  
 Isodiglycoläthylens. Blei : **15**, 297.  
 " Cadmium : **15**, 296.  
 Isodiglycoläthylens. Kalk : **15**, 296.  
 " Natron : **15**, 296.  
 Isodinitrodibenzyl,  $C_{14}H_{12}(NO_2)_2$  : **19**, 548.  
 Isodinitrophenyl : **15**, 417.  
 Isodioxystearinsäure,  $C_{18}H_{36}O_4$  : Bild. **19**, 333.  
 Isodioxystearins. Baryt : **19**, 333.  
 " Kalk : **19**, 333.  
 " Silber : **19**, 333.  
 Isodulcit,  $C_6H_{12}O_5$  : **16**, 585.  
 Isofumarsäure (Isomaleinsäure)  $C_4H_4O_4$  : **16**, 379; **19**, 400.  
 Isofumarylchlorid : vgl. Chlorisofumaryl.  
 Isomaleinsäure : vgl. Isofumarsäure.  
 Isomaleinsäure,  $C_4H_4O_4$  : Bild. **16**, 378; Krystallf. **19**, 399; Verb. **19**, 400.  
 Isomals. Aethyl : **16**, 379.  
 " Ammoniak : **16**, 378.  
 " Kali : **16**, 379.



Isomerie : versuchte Erklärungen der Isomerie **10**, 850.

Isomorphin,  $C_{11}H_8O_8$  : **17**, 557.

Isomorphismus : über den Isomorphismus in verschiedenen Krystallsystemen **10**, 6; geometrischer **10**, 7; **15**, 8; krystallographischer **12**, 8; Bild. isomorpher Mischungen **13**, 10; Const. solcher **13**, 9; Zusammenwachsen isomorpher Substanzen **13**, 10; Habitus solcher **13**, 14; Isomorphie der Doppelsalze von überchlors. und übermangans. Kali **19**, 5.

Isonitre-Asoxybensid,  $C_{12}H_9(NO_2)N_2O$  : **13**, 409.

Isonitrophensäure,  $C_6H_5(NO_2)O$  : Darst. und Eigensch. **11**, 407 ff., 418.

Isonitrophens. Aethyl : **11**, 412, 418.

„ Baryt : **11**, 410.

„ Blei : **11**, 411.

„ Kali : **11**, 410.

„ Kalk : **11**, 411.

„ Magnesia : **11**, 411.

„ Natron : **11**, 410.

„ Silber : **11**, 412.

„ Strontian : **11**, 410.

Isoxybutterssäure : Bild. **12**, 314.

Isopren,  $C_5H_8$  : **13**, 495.

Isopropylalkohol,  $C_3H_8O$  : Bild. aus Acrolein **10**, 328; **10**, 316; aus Propylenoxyd **19**, 307; Darst. und Eigensch. **10**, 488; Verh. gegen Brom **10**, 490.

Isopropylbromür, -chlorür und -jodür: vgl. Brom-, Chlor- und Jodisopropyl.

Isopurpursäure,  $C_8H_5N_5O_6$  : Bild. **12**, 454.

Isopurpurs. Ammoniak : **12**, 456.

„ Baryt : **12**, 456.

„ Blei : **12**, 457.

Isopurpurs. Kali : **12**, 455; Anw. zum Färben **14**, 943.

Isopurpurs. Kalk : **12**, 456.

„ Silber : **12**, 456.

Isosterismus : **12**, 13.

Isotartridsäure : **10**, 383.

Isotribromhydrin : vgl. Tribromallyl.

Isotrichlorpropylen,  $C_3H_3Cl_3$  : Bild. **10**, 318.

Isoxyd : **10**, 177.

Isvitinsäure,  $C_9H_8O_4$  : **19**, 629.

Isvitins. Baryt : **19**, 629.

„ Cadmium : **19**, 630.

„ Kalk : **10**, 629.

„ Silber : **19**, 630.

Itadichlorbrenzweinsäure : **10**, 392.

Itaconsäure,  $C_6H_5O_4$  : Verh. gegen Brom **14**, 371; **15**, 315; gegen Natriumamalgam **14**, 371; gegen Chlor-, Brom- und Jodwasserstoff **10**, 392; über die Isomerie der Itacon-, Citracon- und Mesaconsäure **15**, 318; Additionsderivate mit Wasserstoffsäuren **19**, 404.

Itacons. Blei : Zus. **10**, 384.

Itamalsäure,  $C_6H_5O_5$  : Bild. **19**, 404.

Itamonobrombrenzweinsäure,  $C_6H_7BrO_4$  : **10**, 392; **19**, 405.

Itamonochlorbrenzweinsäure,  $C_6H_7ClO_4$  : **10**, 392; **19**, 404.

Itamonochlorbrenzweins. Aethyl : **19**, 405.

Itamonojodbrenzweinsäure,  $C_6H_7JO_4$  : **10**, 392; **19**, 405.

Ittnerit : Const. **10**, 667; Zus. **17**, 854.

Iwaarit : von Iwaara in Finnland, Zus. **10**, 668.

Ixiolith (Kimito-Tantalit) : Krystallf. und Zus. **10**, 682; **11**, 720; vgl. Tantalit.

## J.

Jade : orientalischer und oceanischer **10**, 880; vgl. Saussurit.

Jadeit : **10**, 813; zu Steinbeilen verarbeitet, Anal. **10**, 882.

Jalpaït : **11**, 682; vgl. Silberglanz.

Jamaicin : Identität mit Berberin **19**, 480.

Japonsäure : **10**, 402.

Jarosit : Anal. **17**, 860.

Jaspis : vom Oberen See **17**, 848.

Jatropha Curcas : Unters. der Samen **11**, 536; Milchsaft **13**, 528; Verwendung der Presskuchen der Samen als Dünger **15**, 678.

Jatropha glandulifera und -glauc : fettes Öl **14**, 741.

Jatropha manihot (Manioc) : Zus. der Wurzelknollen **10**, 635.

Jaune indien : vgl. Purree.

Jaune mandarine : **19**, 900.

Jefferisit : aus Chester **19**, 936.

Jewreinowit : vgl. Vesuvian.

Jodverbindungen : vgl. auch Mono-, Di- und Tri-Jodverbindungen.

## Jod :

Ueber das Vork. in der Luft **10**, 138; **11**, 97; **12**, 95; **13**, 93; **19**, 137; im Chilisalpeter und künstlichen Chlorkalium **13**, 94; **14**, 1030; im Leberthran **15**, 63; in der Schwammkohle **15**, 64; in der Milch und den Eiern **15**, 64; nach innerlichem Gebrauch im Harn **15**, 64; Freiwerden von Jod in Mineralwässern **17**, 147.

Darst. im Großen **11**, 97; **12**, 96; **19**, 845; Wiedergewinnung aus den Jodkalium-Mutterlaugen **14**, 181.

Atomgew. **10**, 32; **12**, 3; **13**, 16; Dampfd. **12**, 27; Aehnlichkeit mit Brom und Chlor **15**, 65; Lösl. in Wasser **10**, 123; in Gerbsäure **19**, 137; Einw. des electrischen Stroms auf wässriges Jod **11**, 101; Lösl. in schweflgs. Ammoniak **15**, 64; Veränderungen der Jodtinctur **12**, 96; Verh. einer Jodlösung zu Schwefelnatrium, unterschweflgs., schweflgs. und arsenigs. Natron **12**, 658; Verh. zu Eisenoxydulsalzen **11**, 98; zu Ferro- und Ferridcyankalium **11**, 98; zu übermangans. Kali **11**, 588; zu Wasserstoffhyperoxyd **14**, 132; zu Salpetersäure **14**, 136; zu Kalilauge **14**, 131; gegen verschiedene Salze und Säuren **15**, 65; gegen Gold **19**, 264.

Erk. **10**, 580; **11**, 593; **12**, 669; **13**, 625; **15**, 62; **19**, 788; neben Brom **14**, 833; in organ. Verb. **17**, 728; Darst. von Stärkmehlekleister zur Jodreaction **15**, 577; Erk. durch das Spectrum der Kupferverbindung **13**, 701; Best. **10**, 578; **12**, 669; neben Chlor und Brom **10**, 579; **13**, 626, 628; in organischen Verbindungen **13**, 670; **14**, 832, 833; **19**, 733; in den jodwasserstoffs. Salzen organischer Basen **13**, 702; in Anilinlaugen **19**, 788; in Tangen **19**, 846.

Jodacetyl (Acetyljodür)  $C_2H_3OJ$  : Darst. und Eigensch. **10**, 344.

Jodacetylen (Acetylenjodür)  $C_2H_2J_2$  : Bild. **17**, 487.

Jodacetylen (Acetylenjodid)  $C_4H_2J_4$  : Bild. **17**, 488; Verh. gegen Brom **13**, 486; gegen salpetrige Säure **13**, 487.

Jodäthyl (Aethyljodür)  $C_2H_5J$  :

Bild. aus Aethylen und Jodwasserstoff **13**, 395; Darst. **10**, 441; **13**, 396; **14**, 607; **16**, 480; **19**, 500.

Sp. G. **13**, 7; Spannk. der Dämpfe **13**, 39; lat. Dampfw. **16**, 77.

Einw. von Brom **13**, 491; von Chlorjod **15**, 894; von Amylalkohol **16**, 467; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 487; von Silbersalzen unorganischer Säuren **10**, 441; von Salzen organischer Säuren **13**, 447; von Cyanmetallen **11**, 400; von Chlor- und Cyanquecksilber **19**, 521; von Schwefelcyanmetallen **12**, 447; von weißem Präcipitat **10**, 384; von Magnesium **13**, 406, 416; von Aluminium **12**, 407, 417; von Beryllium **13**, 418; von Vanadin **12**, 410, 418; von Zinn **13**, 410, 418; von Zinnnatrium **13**, 418; **13**, 375; von Arsensink und Arsencadmium **12**, 431; von Arsen **12**, 431; von Phosphorsink **13**, 432; **14**, 557; von Phosphorcadmium **14**, 558; von Antimon **12**, 432; **13**, 372; von Titan **14**, 552; von Bleinatrium **13**, 386; von Natriumamalgam **13**, 397; von Kreatin **14**, 785; von Kakodyl **14**, 554; von Chromsäure **19**, 280.

Jodäthylen (Aethylenjodür, Jodelayl)  $C_2H_4J_2$  : Darst. **17**, 483; Verh. gegen Wasser in der Wärme **17**, 484; Einw. von oxals. Silber **13**, 476; von Metallen **12**, 478; von Triäthylphosphin **14**, 480.

Jodäthylen,  $C_2H_5J$  : vgl. Aethylen.

Jodäthyl-Kreatinin : **14**, 785; Einw. von Silberoxyd **14**, 786.

Jodäthylnaphtylammonium,  $C_{10}H_7, C_2H_5, H_2NJ$  : **10**, 390.

Jodal : angebl. Bild. **14**, 580.

Jodallyl (Allyljodür)  $C_3H_5J$  : Bild. aus Glycerin **14**, 667; **16**, 495; **19**, 524; Darst. **15**, 407; **17**, 491; Einw. von Brom **10**, 463; von Chlorjod **13**, 492; von Jodwasserstoff **19**, 524; von alkoholischer Kalilösung **14**, 659; von Zink und Eisen **16**, 495; von Zinkäthyl **15**, 407; von Kakodyl **14**, 555; von Quecksilber und Salzsäure **19**, 520; Umw. in Jodpropyl **16**, 494.

Jodallylen (Allylenjodür)  $C_3H_4J_2$  : Bild. **17**, 493.

**Jodallylen** (Jodallylendijodür)  
 $C_6H_5J, J_2$  : Bild. **17**, 494; Darst. und Eigensch. **18**, 495.  
**Jodallylen**,  $C_6H_5J$  : vgl. Allylen.  
**Jodallylendibromür**,  $C_6H_5J, Br_2$  : **18**, 496.  
**Jodallylquecksilber**,  $C_6H_5JHg_2$  : Eigensch. **18**, 316.  
**Jodaluminium**,  $Al_2J_3$  : Darst. und Eigensch. **10**, 154 ff.; Dampfd. und Verh. des Dampfs **12**, 26.  
**Jodaluminiumäther** : **14**, 200.  
**Jodaluminium-Jodkalium** : **10**, 155.  
**Jodammonium** : Darst. **16**, 173; sp. G. **18**, 17; Dampfd. **16**, 17.  
**Jodammoniumjodid** ( $NH_4J$ ) $J$  : Darst. und Verh. **16**, 173.  
**Jodamyl** (Amyljodür)  $C_6H_{11}J$  : Verschiedenheit von jodwasserstoffs. Amylen **15**, 448; sp. G. **18**, 7; Einw. von Bleinatrium **18**, 383; von Chinolin **14**, 951; von Kakodyl **14**, 555; von Aethylalkohol **16**, 467; von Chromsäure **19**, 280.  
**Jodanilin** (Jodphenylamin)  $C_6H_5JN$  : Const. **19**, 430; Verh. zu Jodäthyl und Jodwasserstoff **17**, 421; verschiedene Modificationen **19**, 458.  
**Jodanissäure**,  $C_6H_5J\Theta_2$  : Bild. **12**, 466; **14**, 415.  
**Jodantimon**,  $SbJ_3$  : Darst. und Krystallf. **12**, 190; **18**, 172; **15**, 168; sp. G. **18**, 17; Zers. durch Electrolyse **16**, 234.  
**Jodantimon**,  $SbJ_5$  : vermeintliches **17**, 239.  
**Jodantimonanilin** : **16**, 413.  
**Jodantimon - Jodammonium** : verschiedene Salze **18**, 174, 176; **14**, 272.  
**Jodantimon-Jodbaryum** : **18**, 174.  
**Jodantimon-Jodkalium** : **18**, 173, 176; **14**, 272.  
**Jodantimon - Jodnatrium** : **18**, 173, 176.  
**Jodarsen**,  $AsJ_3$  : Darst. **12**, 187, 190; sp. G. **18**, 17; Verh. gegen Wasser **12**, 187; Verb. mit Jodmetallen **15**, 168.  
**Jodarsenäthylum-Jodarsen** : **12**, 431.  
**Jodarsenäthylum - Jodcadmium** : **12**, 431.  
**Jodarsenäthylum-Jodzink** : **12**, 431.  
**Jodarsenige Säure** : **12**, 188.  
**Jodarsenmethylum**,  $As(CH_3)_4J$  : Bild. **12**, 431.

**Jodarsenmethylum-Jodarsen** : **12**, 431.  
 „ **-Jodcadmium** : **12**, 431.  
**Jodarsenmethylum-Jodzink** : **12**, 431.  
**Jodbaryum** : Darst. **15**, 69; Zus. und Krystallf. **17**, 189; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40; **18**, 47; Ausd. derselben **18**, 47; Brechungsindex derselben **10**, 69.  
**Jodbenzoësäure**,  $C_7H_5J\Theta_2$  : Bild. aus Diazobenzoë-Amidobenzoësäure **12**, 466; **14**, 411; aus Benzoësäure und Jodsäure **18**, 520; Darst. **18**, 831.  
**Jodbenzoës. Aethyl** : **18**, 331.  
 „ **Baryt** : **18**, 831.  
 „ **Kalk** : **18**, 831.  
 „ **Magnesia** : **18**, 831.  
 „ **Natron** : **18**, 331.  
 „ **Silber** : **12**, 467.  
**Jodblei** : sp. G. **11**, 11; Lösl. in unterschwefl. Natron **16**, 180; Verh. am Licht **19**, 233.  
**Jodbromacetylen** : vgl. Bromjodacetylen.  
**Jodbrombenzol**,  $C_6H_4JBr$  : Bild. aus Diazobrombenzol **19**, 452.  
**Jodbutyl**, aus Erythrit : vgl. jodwasserstoffs. Butylen.  
**Jodbutyryl** (Butyryljodür)  $C_4H_7\Theta, J$  : Darst. und Siedep. **10**, 344.  
**Jodcadmium** : Darst. **17**, 242; Krystallf. **11**, 182; sp. G. **18**, 17; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40; **18**, 46; Ausd. derselben **18**, 46.  
**Jodcalcium** : Darst. **11**, 125; **15**, 69, 132; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40; **18**, 47; Ausd. derselben **18**, 47; Zers. durch Natrium **11**, 125.  
**Jodcaproyl** : vgl. Jodhexyl.  
**Jodcerium** : **14**, 186.  
**Jodchlorbenzol**,  $C_6H_4JCl$  : **19**, 455.  
**Jodchlorhydrin** (jodchlorwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5ClJ\Theta$  : Bild. und Eigensch. **18**, 458.  
**Jodecyan** : Darst. **14**, 345.  
**Jodecyan-Amylen** : versuchte Umwandl. in Leucinsäure **16**, 377.  
**Jodecyan-Cyankalium** : **18**, 225.  
**Joddichlorharmin**,  $C_{13}H_{10}Cl_2N_2\Theta, J_2$  : **15**, 378.  
**Jodeisen**,  $FeJ$  : Darst. **14**, 562; sp. G. des wasserhaltigen **18**, 17; Verh. des wasserfreien **15**, 192.  
**Jodelayl** : vgl. Jodäthylen.

Jodessigsäure : vgl. Mono- und Dijodessigsäure.

Jodheptyl : vgl. Jodönanthyl.

Jodhexyl (Jodcaproyl, Betajodhexyl)  $C_6H_{13}J$  : Bild. aus Mannit 14, 731; aus Melampyrin 15, 480; aus dem Hexylwasserstoff des amerikanischen Petroleums 15, 411; 16, 526; Verh. gegen Natriumamalgam 16, 472; Darst. aus Mannit und Eigensch. (Betahexyljodür) 16, 518; 17, 508; 18, 511.

Jodhippursäure,  $C_9H_9JNO_2$  : Bild. 18, 358.

Jodhydrin (einfach-jodwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_7JO_2$  : Bild. 18, 459.

Jodiridium,  $IrJ$  : 10, 265.

"  $Ir_2J_3$  : 10, 264.

"  $IrJ_3$  : 10, 268.

" -Jodammonium,  $JrJ, NH_4J$  : und  $Ir_2J_3, 3NH_4J$  : 10, 264.

Jodiridium-Jodkalium,  $Ir_2J_3, 3KJ$  : 10, 264;  $IrJ_3, KJ$  10, 268.

Jodiridium-Jodnatrium,  $Ir_2J_3, NaJ$  : 10, 264.

Jodiridium-Jodsilber,  $Ir_2J_3, 3AgJ$  : 10, 265.

Jodisopropyl (Isopropyljodür)  $C_3H_7J$  : Eigensch. 18, 489; Verh. gegen Chromsäure 19, 280; vgl. Jodpropyl.

Jodkalium :

Darst. 11, 117; 15, 71; 16, 162; 19, 152; käufliches 14, 139; 17, 181; sp. G. 11, 11; 18, 12; 14, 15; Lösl. 19, 59, 67; sp. G. der Lösungen 11, 39; 18, 49; Ausd. derselben 18, 49; Brechungsindex derselben 10, 69; Warmwirkung beim Mischen mit Wasser 18, 84; Lösl. in Weingeist 19, 162; Einw. der Luft auf die Lösung 11, 61; Flüchtigkeit 19, 772.

Verh. zu Ferro- und Ferridcyan- kalium 11, 98; zu Manganhyperoxyd u. a. 11, 100; 18, 96; zu Wasserstoffhyperoxyd 19, 108; zu Salzen u. a. in der Hitze 18, 96; zu Stickgas in der Hitze 18, 96; zu Salzen organischer Säuren und Oxydationsmitteln 16, 153.

Ueber Mehrfach-Jodkalium : 18, 94; 14, 140.

Jodkohlenstoff,  $CJ_4$  : Vers. der Darst. 18, 388.

Jodkupfer,  $Cu_2J$  : sp. G. 11, 11; Bild. und Verh. im Licht u. s. w. 17, 279.

Jodkupfer,  $CuJ$  : Krystallf. der Verb. mit Ammoniak 18, 217.

Jodlithium : Lösl. 11, 40; sp. G. der Lösungen 11, 40; 18, 46; Ausd. derselben 18, 46.

Jodluteokobalt (Luteokobaltjodid) : 10, 236.

Jodmagnesium : sp. G. der Lösungen 11, 41; 18, 46; Ausd. derselben 18, 46.

Jodmangan,  $MnJ$  : 10, 208.

Jodmenthyl (Menthyljodür)  $C_{10}H_{19}J$  : Darst. und Verh. 16, 540.

Jodmetalle : sp. W. 17, 50; Zers. der alkalischen durch schwefels. Kalk o. Braunstein 10, 123; Verb. von Jodmetallen mit Ammoniak 10, 123; Verh. zu übermangans. Kali 11, 588; Einw. von Zinkäthyl auf einige Jodmetalle 14, 561 ff.

Jodmethyl (Methyljodür)  $CH_3J$  :

Bild. aus Anissäure 14, 380; aus Nelkensäure und Anisöl 19, 378; aus Anisol und Anethol 10, 617; Darst. 10, 441; 18, 397.

Einw. von Magnesium 18, 417; von Aluminium 18, 418; von Zinn und Zinnnatriumlegierungen 18, 426; von Arsensink und Arsencadmium 18, 480; von Arsen 18, 481; von Phosphorsink 18, 482; von Antimon 18, 432; 18, 374; von Natrium auf die Mischung mit Aether 18, 387; von Phosphornatrium 14, 557; von Wolfram 14, 558; von Titan 14, 552; von Kakodyl 14, 554.

Jodmethylen (Methylenjodür)  $CH_2J_2$  : Bild. und Darst. 11, 420; 18, 389; Einw. von Triäthylphosphin 18, 375; 18, 341; von Trimethylamin 18, 376; von Kupfer und Wasser 14, 652.

Jodmethylthialdin : Bild. 10, 369.

Jodmethyltriäthylphosphoniumjodür,  $(CH_3J)(C_2H_5)_3PJ$  : Bild. 18, 376; 18, 341.

Jodmethyltriäthylphosphoniumoxyd, 18, 376; 18, 342.

Jodmethyltriäthylphosphonium-Platinchlorid : 18, 342.

Jodmethyltrimethylammoniumjodür,  $(CH_3J)(CH_3)_3NJ$  : Bild. 18, 377.

Jodmethyltrimethylammoniumoxyd :  
12, 877.

Jodnaphtyl,  $C_{10}H_7J$  : Bild. aus Naph-  
talin und Jodsäure 13, 519.

Jodnatrium : sp. G. der Lösungen 11,  
40; 12, 49; Ausd. derselben 12,  
49; Brechungsindex derselben 10,  
69.

Jodnatrium-jods. Natron : Zus. und  
Krystallf. 10, 124; 13, 166.

Jodnicotin : 13, 441; als Jodwasser-  
stoffs. Jodnicotin zu betrachten 17,  
441.

Jodochlorbromaldehyden,  $C_2H_3BrClJ$  :  
Bild. 13, 484.

Jododichlorallyl,  $C_3H_5Cl_2J$  : Bild. 13,  
492.

Jodönanthyl (Jodheptyl)  $C_7H_{15}J$  : aus  
dem Oenanthylwasserstoff des amerika-  
nischen Petroleums 13, 532.

Jodoform,  $GHJ_3$  : Bild. aus Glycerin  
14, 668; Krystallf. 10, 481; Zers.  
durch höhere Temperatur 13, 389;  
Verh. zu Cyan 13, 388; zu Jod  
13, 388; zu Kali 10, 431; zu  
Natriumalkoholat 11, 420; 13,  
389; zu Schwefelquecksilber 10,  
432; zu Schwefelcyankalium 13,  
436; zu Triäthylphosphin 13, 377.

Jodoxybenzoësäure,  $C_7H_5JO_2$  : Bild.  
aus Diazobenzoë - Amidobenzoësäure  
14, 412.

Jodparaoxybenzoësäure : Bild. 13,  
395.

Jodpelinamin : vgl. Cyanin.

Jodphenol (Jodphenylalkohol) : vgl.  
Mono-, Di- und Trijodphenol.

Jodphenyl : vgl. Monojodbenzol.

Jodphosphäthylum : Bild. 10, 374; 13,  
432.

Jodphosphäthylum - Jodzink : 14, 557.

Jodphosphäthyltrimethylum : 10, 379.

Jodphosphamyltriäthylum : 10, 377.

Jodphosphamyltrimethylum : 10, 379.

Jodplatinikum : sp. G. 13, 17.

Jodpropargyläthyläther,  $C_3H_5J, C_2H_5, O$  :  
13, 497; Verb. mit Brom und Jod  
13, 497.

Jodpropargylmethyläther : 13, 497.

Jodpropionsäure,  $C_3H_5JO_2$  : Bild. aus  
Glycerinsäure 14, 668; 17, 370;  
Darst. 15, 244; Verh. 14, 669;  
gegen Jodwasserstoff 17, 318; Um-  
wandl. in Propionsäure, Milchsäure  
und Hydracrylsäure 15, 244; 17,  
370.

Jodpropions. Äthyl : 14, 669; 15,  
244.

Jodpropyl (Propyljodür)  $C_3H_7J$  : Bild.  
aus Glycerin 14, 667; aus Jodallyl  
und Glycerin 13, 494; Darst. aus  
Glycerin und Jodwasserstoff 15,  
406; sp. Vol. 19, 18; Verh.  
gegen Silberoxyd 13, 494; gegen  
Cyankalium 17, 489; Pseudopropyl-  
jodür 13, 318; Bild. 19, 524;  
vgl. Jodisopropyl.

Jodquecksilber,  $Hg_2J$  : Prüf. auf Jo-  
did 15, 217.

Jodquecksilber,  $HgJ$  : sp. G. 11, 11;  
Dissociation des Dampfes 19, 41, 42;  
Wärmewirkung beim Uebergang des  
gelben in rothes 10, 249; Krystallf.  
des gelben 13, 226; Einw. von Lö-  
sungsmitteln und Uebergang der ver-  
schiedenen Modificationen 13, 226;  
Löslichk. in unterschweflgs. Natron  
13, 180; Verh. gegen Schwefel-  
wasserstoff bei Gegenwart von Jod-  
wasserstoff 15, 610; Verf. zur Ana-  
lyse 13, 696.

Jodquecksilber-Jodammonium : Dampf-  
19, 43.

Jodquecksilber-Jodkalium : über die  
Anw. als Fällungsmittel für organi-  
sche Basen 15, 616.

Jodrubidium : Zus. und Eigensch. 13,  
186.

Jodsäure,  $J_2O_{12}$  : Bild. und Eigensch.  
14, 186.

Jodsäure,  $JH\Theta_3$  :

Vork. in käuflicher Salpetersäure  
10, 581; Bild. durch den electrischen  
Strom aus wässerigem Jod oder Jod-  
wasserstoff 11, 101; aus Jodkalium  
und Uebermangansäure 14, 262;  
aus alkoholischer Jodlösung und  
unterchlorigs. Salzen 17, 147.

Darst. 13, 94; Krystallf. 10,  
124; electrolytische Zersetzung 13,  
35; Einw. von Schwefelkohlenstoff  
11, 38; von Eisenoxydulsals und  
Alkali 11, 190; von schwefliger  
Säure 14, 134; von Stickoxyd 14,  
186.

Jodsäure - Schwefelsäure,  $5JO_3, SO_3$  :  
Bild. und Eigensch. 14, 134.

Jods. Ceroxydul : 11, 133.

Jods. Kali, einfach : Bild. 14, 262;  
sp. G. 10, 67; Zers. durch Braun-  
stein oder Graphit beim Erhitzen

**10**, 68; physiologische Wirkung **10**, 737.  
 Jods. Kali, zweifach: Zus. der Krystalle **10**, 125.  
 Jods. Kalk: Zus. und Krystallf. **10**, 125; **17**, 147.  
 Jods. Lanthanoxyd: **11**, 135; **14**, 194.  
 Jods. Magnesia: Zus. und Krystallf. **10**, 125.  
 Jods. Natron: sp. G. **10**, 67; sp. G. der Lösung **10**, 67; Verb. mit Jodnatrium vgl. bei diesem.  
 Jods. Natron-Bromnatrium: Zus. und Krystallf. **10**, 126; **15**, 114.  
 Jods. Natron-Chlornatrium: Zus. und Krystallf. **14**, 172.  
 Jods. Silber: Verh. **13**, 201.  
     „ Thallium: **17**, 254.  
 Jodsalicylsäure: vgl. Mono-, Di- und Trijodsalicylsäure.  
 Jodschwefel: Allgemeines über Bild. und Zus. **10**, 153;  $S_2J$  **14**, 138;  $S_2J$  **14**, 138;  $SJ$ , **13**, 94; **14**, 137.  
 Jodschwefel-Jodschwefelzinn: **13**, 186.  
 Jodselen,  $SeJ$ : Bild. und Verh. **10**, 135.  
 Jodselen,  $SeJ_4$ : Bild. und Verh. **10**, 135.  
 Jodsilber: natürlich vorkommendes **10**, 698; künstl. krystallisiertes **10**, 255; sp. G. **11**, 11; **10**, 12; Löslichkeitsverhältnisse **10**, 670; **14**, 814; Verh. im Licht **10**, 286; **10**, 280; **10**, 262; Einw. von Ozon **10**, 279.  
 Jodsilber-salpeters. Silber: vgl. unter salpeters. Silber.  
 Jodsilicium-Jodwasserstoff,  $Si_2J_8$ , 2 HJ: **10**, 169.  
 Jodstärke: vgl. Stärkmehl.  
 Jodstickstoff: Darst. und Zus. **10**, 403; Verh. gegen Jodmethyl **10**, 404; **15**, 102; Vers. der Darst. eines Substitutionsproducts **11**, 340.  
 Jodstrontium: sp. G. **13**, 17; Lösl. **11**, 40; sp. G. der Lösungen **11**, 40; **13**, 46; Ausd. derselben **13**, 46.  
 Jodstrychnin: vgl. jodwasserstoffs. Jodstrychnin.  
 Jodstyrol: Bild. **10**, 614.  
 Jodstyryl,  $C_6H_5J$ : Bild. aus Styron **11**, 447.  
 Jodteträthylammonium: Einw. von Natriumalkoholat **10**, 415.

Jodteträthylammonium-Jodquecksilber: **10**, 385; **11**, 340 f.  
 Jodtetramethylammonium-Jodquecksilber: **11**, 341.  
 Jodthallium,  $TlJ$ : Eigensch. **15**, 185; **17**, 248; Lösl. **17**, 256; **10**, 250.  
 Jodthallium,  $TlJ_3$ : Krystallf. **17**, 252.  
 Jodthallium-Jodkalium,  $TlJ_3$ , KJ: **17**, 251.  
 Jodthorium: **10**, 195.  
 Jodtitan,  $TiJ_2$ : **10**, 211.  
 Jodtoluylsäure,  $C_6H_7JO_2$ : **10**, 466.  
 Jodvaleryl,  $C_5H_9OJ$ : Darst. u. Siedep. **10**, 344.  
 Jodwasserstoff:  
     Darst. mit Anw. von amorphem Phosphor **14**, 137; aus Jodphosphor **15**, 69; **10**, 138; mittelst Jod und Schwefelwasserstoff **15**, 406; über wässrige Jodwasserstoffsäure von constantem Siedep. **13**, 65.  
     Verh. in der Wärme **17**, 498; Zers. durch den electr. Strom **11**, 101; Verh. zu Eisenchlorid **11**, 97; zu Phosphor **17**, 139; zu Schwefelquecksilber **15**, 610; zu den Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  **15**, 384; zu mehratomigen Säuren **17**, 382; zu Chlorpikrin **17**, 468; Anw. von Jodwasserstoff und Phosphor als Reduktionsmittel **17**, 499.  
 Jodwasserstoff - Phosphorwasserstoff: Darst. **10**, 109.  
 Jodwasserstoffs. Acetylen,  $C_2H_2$ , HJ: Bild. **10**, 486.  
 Jodwasserstoffs. Acetylen,  $C_2H_2$ , 2 HJ: Bild. **17**, 488.  
 Jodwasserstoffs. Aethylamidodiphenylimid: **10**, 418.  
 Jodwasserstoffs. Aethylberberin: **10**, 401; **10**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Aethylchinidin: **10**, 443.  
 Jodwasserstoffs. Aethylconydrin: **10**, 436.  
 Jodwasserstoffs. Aethylglycocoll: Eigensch. **17**, 365; Verh. gegen Silberoxyd **10**, 351.  
 Jodwasserstoffs. Aethylhydroberberin: **10**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Aethyltropin: **10**, 449.  
 Jodwasserstoffs. Allyl: vgl. jodwasserstoffs. Diallyl.  
 Jodwasserstoffs. Allylen,  $C_3H_4$ , HJ: Bild. und Eigensch. **10**, 494.



Jodwasserstoffs. Allylen,  $C_3H_4, 2HJ$  : Bild. und Eigensch. **13**, 493, 494.  
 Jodwasserstoffs. Amidoanissäure : **14**, 415.  
 Jodwasserstoffs. Amidobenzoëssäure : **14**, 411 f., 412.  
 Jodwasserstoffs. Amidosalicylsäure : **17**, 384.  
 Jodwasserstoffs. Amylen,  $C_5H_{10}, HJ$  : Bild. **13**, 493; Verschiedenheit von Jodamyl **15**, 448; Dampfd. **19**, 39.  
 Jodwasserstoffs. Berberin : **13**, 399; **15**, 380; **16**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Betacinchonin : **13**, 364.  
 Jodwasserstoffs. Bromäthylen,  $C_2H_4Br, HJ$  : Bild. und Eigensch. **13**, 483.  
 Jodwasserstoffs. Butylen (Jodbutyl)  $C_4H_8, HJ$  : Bild. aus Erythrit **15**, 479; **16**, 503; aus Butylen **17**, 500; Darst. und Eigensch. **17**, 498.  
 Jodwasserstoffs. Chinidin : Zus. **13**, 445; Lösl. **10**, 404.  
 Jodwasserstoffs. Chinin, neutrales und saures : **13**, 438, 442.  
 Jodwasserstoffs. Cinchonin : **15**, 371; **13**, 444.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylamarin : **11**, 361.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylconydrin : **16**, 436; Krystallf. **16**, 437.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylendiallyltriämin : **14**, 519.  
 Jodwasserstoffs. Diäthylendiamin : **13**, 387.  
 Jodwasserstoffs. Diallyl,  $C_6H_{10}, HJ$  : Bild. **17**, 518.  
 Jodwasserstoffs. Diallyl,  $C_6H_{10}, 2HJ$  : Bild. **13**, 493; **17**, 511, 518.  
 Jodwasserstoffs. Diamidosalicylsäure : **13**, 370.  
 Jodwasserstoffs. Dijodberberin : **15**, 380; **16**, 452.  
 Jodwasserstoffs. Dimethylglycocoll : Bild. **13**, 351.  
 Jodwasserstoffs. Guanin : **10**, 411.  
 Jodwasserstoffs. Glycerinäther : vgl. Jodhydrin und Dijodhydrin.  
 Jodwasserstoffs. Glycidäther : vgl. Epijodhydrin.  
 Jodwasserstoffs. Glycoläther,  $C_2H_5JO$  : Bild. **13**, 490.  
 Jodwasserstoffs. Heptylen : vgl. jodwasserstoffs. Oenanthylen.

Jodwasserstoffs. Hexylen (jodwasserstoffs. Caproylen)  $C_6H_{12}, HJ$  : aus Amylalkohol und Mannit **13**, 508; aus Phenose **13**, 536; vgl. Jodhexyl.  
 Jodwasserstoffs. Hydroberberin : **16**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Jodcafein : **13**, 437.  
 Jodwasserstoffs. Jodnicotin : vgl. Jodnicotin.  
 Jodwasserstoffs. Jodstrychnin : Zus. **13**, 454.  
 Jodwasserstoffs. Kreatin : **14**, 785.  
 " Mauvein : **16**, 420.  
 " Mercuranil : **16**, 413.  
 " Methylbrucin : **13**, 398.  
 " Methylstrychnin : **13**, 395.  
 Jodwasserstoffs. Naphtaltetramin : **13**, 566.  
 Jodwasserstoffs. Naphtaltriämin : **13**, 566.  
 Jodwasserstoffs. Nicotin : **13**, 442.  
 Jodwasserstoffs. Oenanthylen (jodwasserstoffs. Heptylen)  $C_7H_{14}, HJ$  : aus amerikanischem Petroleum **16**, 533.  
 Jodwasserstoffs. Propylen : Bild. **19**, 520; Dampfd. **19**, 39.  
 Jodwasserstoffs. Pyridin : **10**, 393.  
 " Terpilin : **15**, 459.  
 " Thialdin : **19**, 423.  
 " Triäthylentriämin : **14**, 515.  
 Jodwasserstoffs. Triäthylnitropetroldiamin : **14**, 471.  
 Jodwasserstoffs. Triphenyl-Rosanilin : **16**, 418.  
 Jodwasserstoffs. Zinkanil : **16**, 412.  
 Jodwismuth,  $BiJ_3$  : Darst. **13**, 195; krystallisiertes **13**, 175; **15**, 169; sp. G. **13**, 17; Einw. des Lichts **13**, 177; der Luft in der Hitze **13**, 178.  
 Jodwismuth - Jodammonium : versch. Salze **13**, 176, 178; **14**, 272.  
 Jodwismuth-Jodbaryum : **13**, 178.  
 Jodwismuth-Jodcalcium : **13**, 178.  
 Jodwismuth-Jodkalium : **13**, 176; **14**, 272; Anw. als Reagens auf org. Basen **19**, 821.  
 Jodwismuth-Jodmagnesium : **13**, 178.  
 Jodwismuth - Jodnatrium : **13**, 176, 178; **14**, 272.  
 Jodwismuth-Jodzink : **13**, 178.  
 Jodyttrium : **13**, 202.

Jodzink : sp. G. **13**, 17; sp. G. der Lösungen **11**, 41; **13**, 46; Ausd. derselben **13**, 46.  
 Jodzinn, SnJ : Bild. und Eigensch. **15**, 172; Verb. mit Zinnoxydul **15**, 172.  
 Jodzinn, SnJ<sub>2</sub> : Bild. **19**, 227; sp. G. **13**, 17; Darst. und Eigensch. **15**, 171; Darst. von krystallisirtem **19**, 229.  
 Jodzinn-Ammoniak : **15**, 172.  
 Jodzinn-Jodammonium : **15**, 172.  
 Jodzinn-Jodkalium : **15**, 172.  
 Jod-Verbindungen : vgl. auch Mono-, Di- und Trijod-Verbindungen.  
 Johannisbeeren : Zus. Nr. 5 bis 7 der Tab. **10**, 636.  
 Johannisbrod : Zucker darin **11**, 486.  
 Johannit : vgl. Uranvitriol.  
 Jolylt : Anal. **10**, 892.  
 Jordanit : Vork. im Binnenthal **13**, 827.  
 Juglans regia : vgl. Walnüsse.

## K.

Kacholong : aus dem Kalkstein von Champigny **14**, 978.  
 Kältemischungen : aus Schnee und Salzen **13**, 94; Abhängigkeit der Temperaturerniedrigung vom Gefrierpunkt der Salzlösung **14**, 59; vgl. Ammoniak.  
 Kämmererit : Vork. am Ural **14**, 1010; Beziehung zu Klinochlor u. a. **15**, 750; von Lancaster, Anal. **13**, 850.  
 Käse : Verbrennungswärme **19**, 734; Unters. verschiedener Käsesorten **10**, 835; Veränderungen beim Altern **10**, 835; von Roquefortkäse **13**, 623; Zus. der Fischrogenkäse **10**, 836.  
 Käsestoff : vgl. Casein.  
 Kaffee : Caffeingehalt der Beeren **13**, 613; Säuren des Kaffees **11**, 261; über gelben und blauen Javakaffee **11**, 659; Unters. von ungeröstetem und geröstetem **10**, 642; **11**, 659; Röstproducte **11**, 660; Absorption von Gasen durch gerösteten **19**, 55; über die Surrogate des Kaffees **11**, 660.  
 Kaffeegerbsäure : Einw. von saurem

chroma. Kali **10**, 811; von Salpetersäure **10**, 312.  
 Kaffeehummin : **11**, 263.  
 Kaffeelsäure : **11**, 262.  
 Kaffeessäure : **11**, 261.  
 Kaffein : vgl. Caffein.  
 Kainit: von Leopoldshall (Staßfurt) **10**, 899; **19**, 951.  
 Kakodyl (Arsendimethyl) As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> : Einw. von Brommethyl, Jodäthyl, Jodamyl u. a. **14**, 554 f.  
 Kakodyloxyd (Alkarsin) [As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>]<sub>2</sub>O : Darst. **11**, 379, 388; Unterschied vom Parakakadoxyd **11**, 384.  
 Kakodylsäure, As(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>HO<sub>2</sub> : Einw. von Phosphorsuperchlorid **11**, 379; von Chlorwasserstoff **11**, 381.  
 Kakodyls. Kakodylchlorid : **11**, 381.  
 Kakodylsuperchlorid : basisches, Bild. **11**, 380; Zers. bei der Destillation **11**, 381.  
 Kali :  
 Vork. von Kalisalzen in der Asche von Seepflanzen **15**, 662; im Wollschweiß **10**, 776.  
 Gew. aus Feldspath **10**, 742; Darst. von reinem **14**, 170; **13**, 181; von chlorfreier Kalilauge **10**, 161; von ätzendem und kohlen. Kali aus schwefels. Kali **10**, 846; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen **13**, 48.  
 Erk. **11**, 603; **10**, 647; mittelst Phosphormolybdänsäure **10**, 794 (vgl. Kalium); über die Ausscheidung des Kali's durch Weinsäure aus borsäurehaltiger Flüssigkeit **13**, 634; über den Werth der Pikrinsäure als Reagens auf Kali **14**, 840; Best. **11**, 604; **10**, 795; neben Natron **14**, 841; **10**, 794; neben Rubidium u. a. **15**, 586; indirecte Best. **13**, 699 (vgl. Alkalien); Prüfung von Kalilauge **13**, 633.  
 Kalialaun : vgl. schwefels. Thonerde-Kali.  
 Kalicin (natürl. zweifach-kohlens. Kali) : von Chypis im Wallis **10**, 904.  
 Kalihydrat : Zers. durch Hitze **10**, 60; Electrolyse **10**, 86.  
 Kalisalze : Einw. von Kieselsäure und Borsäure **14**, 110; des electrischen Stroms **14**, 52; Wirk. auf den Organismus **10**, 189; Vork. und Erk. vgl. Kali und Kalium.

**Kalium :**

Darst. **14**, 168; **17**, 180; electrolytische Reduction **11**, 116; Acetylgehalt **19**, 514; krystallisirtes **13**, 115; Atomgew. **13**, 1; **19**, 16; Schmelzp. **16**, 177; Phosphorescenz **11**, 116; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Spectrum **13**, 603; **16**, 111; Flammenfärbung **13**, 610; Verh. beim Erhitzen mit Sauerstoff **14**, 169.

Verb. mit Kohlenoxyd vgl. Kohlenoxydkalium.

Kaliumäthyl : **11**, 377 f.; zur Darst. **19**, 311.

Kaliumamid : Darst. **13**, 125; Zus. **13**, 126; Einw. auf organ. Substanzen **13**, 126 f.

Kaliumammonium : **17**, 163.

Kaliumammoniumoxyd : **17**, 166.

Kaliumhyperoxyd : Darst. **13**, 125; Verh. gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 109.

Kalium-Tetroxyd : **14**, 169 ff.

**Kalk :**

Darst. von reinem Kalk zu analytischen Zwecken **19**, 734; Einw. von Chlor **14**, 148; von Kohle in hoher Temperatur **13**, 256.

Erk. durch Flammenfärbung **11**, 603 (vgl. Calcium); einige Reactionen der Kalksalze **13**, 134; Unterscheidung von Magnesia **15**, 589; Nachw. mittelst wolframs. Natron **19**, 705; Best. als Aetzkalk **17**, 701; in Mineralwassern **15**, 555; **16**, 673; zur Best. in bors. Salzen **19**, 796; Trennung von Baryt **11**, 123; von Strontian **13**, 637; **14**, 847; von Magnesia **13**, 133; **16**, 674; **19**, 705; von Manganoxydul **13**, 640; von Thonerde **13**, 639, 640; von Kobalt- und Nickeloxydul **13**, 657; von Eisenoxyd **14**, 861; Zers. der Verb. mit Zinnoxyd **14**, 856; Verh. der Kalksalze gegen Schwefelalkalimetalle **19**, 163.

Kalkconcretionen : aus Basalt bei Auerbach, Anal. **16**, 834.

Kalkepidot : vgl. Epidot.

Kalk, hydraulischer : vgl. Cement.

Kalkofenschlacke : vgl. Schlacke.

Kalksinter : Bild. **14**, 1050.

Kalkspath (Calcit) : Vork. in der organischen Natur **11**, 127; Bild. **13**, 812; **13**, 120; Ausd. **11**, 7; **19**, 21; Krystallf. **13**, 790; **16**, 833;

**19**, 955; über den Asterismus und die Brewster'schen Lichtfiguren **19**, 7; sp. G. und sp. Vol. **16**, 5; von Naeskul bei Arendal, Zus. **10**, 695; von Luziensteig **14**, 1026; von Nágpur **15**, 758; von Bolton **19**, 954; Pseudomorph. **16**, 852, 856; Umw. in Arragonit in basaltischen Gesteinen **19**, 955; vgl. Hislopit, Spartaüt.

**Kalkstein :**

Bild. **15**, 776; Ausd. **14**, 17; künstl. Umw. zu Dolomit **11**, 756; **12**, 135.

Unters. von Kalksteinen vom Monte Cerboli **10**, 708; aus dem venetianischen Königreich, aus Mähren, aus Ungarn, Frankreich und vom Harz **10**, 709; **13**, 829; silurische und cambrische Kalksteine von Wales u. a. Orten **10**, 709; von Algerien **10**, 710; aus Mittelasien **10**, 709; von Muso in Neu-Granada **10**, 711; Kalksteine und Dolomite von Wunsiedel **11**, 787; **16**, 875; aus Westphalen **11**, 787; verschiedenen Gegenden Deutschlands **11**, 788; **12**, 833; **13**, 829; des Binnenthals in Wallis **11**, 788; aus Canada **11**, 788; aus Irland **13**, 826 ff.; vom Luziensteig **14**, 1026; von Ebersteinburg bei Baden **14**, 1084 ff.; aus einem plastischen Thon Russlands **15**, 803; der Lindener Mark bei Gießen **16**, 856, 860; Anal. Jenaer Kalksteine **16**, 871; rother Kalksteine von Norfolk **16**, 873; Kalksteine aus Holland **16**, 874; Kalkstein von Rangka (Niederländisch-Indien) **16**, 874; von Breitenbrunn und Sósút **16**, 874; von Korbesd **16**, 875; Dolomit von Oppenau **16**, 875; über die Verwitterung des Muschelkalks vom Strohgäu **19**, 924; Zus. von zu Stuck verwendetem Kalkstein **19**, 799; vgl. Dolomit, kohlens. Kalk, Marmor und bei Pseudomorphosen.

Kalkwagnerit : vgl. Wagnerit.

Kamala : **13**, 562.

Kamille : vgl. Anthemis arvensis.

Kamillenöl : vgl. Matricaria Chamomilla und -Parthenium.

Kam-Till : Oelgehalt des Samens **19**, 680.

**Kanonenmetall** : vgl. Legirungen.

**Kaolin** (Porcellanthon, Porcellanerde) : von Zettlitz in Böhmen **10**, 678; von Jacksonville und Randolph County in Alabama **10**, 674; vom Zeisigwalde bei Chemnitz **13**, 789; von Cornwall **13**, 737; von Lodère und Freiberg **14**, 1003; von verschiedenen Localitäten Oesterreichs **17**, 846; Untersch. von gewöhnlichem Thon **19**, 800.

**Kapnicit** : Zus. **13**, 807.

**Karabéharz** : Lösl. **19**, 626.

**Karakane** : vgl. Kupferlegirungen unter Legirungen.

**Karelinit** : aus der Grube Sawodinsk am Altai **11**, 679.

**Karphosiderit** : von Grönland, Anal. **17**, 859.

**Kartoffelfuselöl** : vgl. Fuselöl.

**Kartoffeln** : Zus. der Wurzelknollen **10**, 520; Vork. von Aepfelsäure und Asparagin in dem Saft **14**, 741; Vork. eines Glucosids in denselben **14**, 741; Best. des sp. G. und Berechnung des Gehaltes an Trockensubstanz und Stärkmehl **15**, 679; Einfluß von kalifreiem Dünger auf die Kartoffelkultur **19**, 816; Solaningealt der Kartoffeln **19**, 817; über Zuckerbildung beim Gefrieren der Kartoffeln **19**, 817; Vegetationsversuche **17**, 603; Aschenbestandth. verschiedener Arten von Caux **19**, 700; Verbrennungswärme **19**, 734; Aschengehalt der Bestandth. **19**, 879.

**Kastanie, eßbare** : vgl. *Castanea vesca*.

**Kastor** : Identität mit Petalit **16**, 811.

**Katalyse** : über den Zusammenhang der katalytischen Erscheinungen mit der Allotropie **10**, 62; Erklärung katalytischer Erscheinungen **10**, 77; vgl. bei Zersetzung.

**Kautschuk** : vgl. Caoutchouc.

**Kawaïn** : **13**, 551.

**Kawakawa** : vgl. Nephrit.

**Kawa-Wurzel** : vgl. *Piper methysticum*.

**Kawin** : **13**, 551.

**Keilhaut** : vgl. Yttrotitanit.

**Keimen** : vgl. Pflanzen.

**Kelp** : Fabrikation und Zus. **12**, 715 f.; über die Gewinnung an den Küsten von Großbritannien und Frankreich **15**, 661; Phosphorsäuregehalt des

ausgelaugten **15**, 677; Verarbeitung auf Jod **19**, 775.

**Keramohalit** : vgl. Halotrichit.

**Kermesit** : Vork. **17**, 833.

**Kerolith** : von Harford County **15**, 745; vom Ural **19**, 889.

**Keron** : **11**, 747.

**Kesselstein** : Mittel zur Verhütung **11**, 650; **15**, 665; **19**, 834.

**Ketone** : vgl. Acetone.

**Khaya Senegalensis** : vgl. *Swietenia Senegalensis*.

**Kibdelophan** : vgl. Titaneisen.

**Kienrufs** : vgl. Kohle.

**Kieselcalcium** : vgl. *Siliciumcalcium*.

**Kieseldeciwolframsäure** : **15**, 145; **17**, 220, 231; vgl. *Kieselwolframsäure* und *Wolframkieselsäure*.

**Kieseldeciwolframs. Ammoniak** : **15**, 146; **17**, 231.

**Kieseldeciwolframs. Baryt** : **17**, 232.

**Kali** : **15**, 146;

**17**, 232.

**Kieseldeciwolframs. Kali - Ammoniak** : **17**, 231.

**Kieseldeciwolframs. Natron** : **15**, 146.

**Silber** : **17**, 232.

**Kieselduodeciwolframsäure** : vgl. *Kieselwolframsäure*.

**Kieselerde** : vgl. *Kieselsäure*.

**Kieselfluorverbindungen** : vgl. *Fluorsilicium-Fluorverbindungen*.

**Kieselguhr** : von Hermannsburg **15**, 805; aus Böhmen **16**, 878.

**Kieselskupfer (Kieselmalachit)** : von Rochlitz im Riesengebirge **11**, 710.

**Kieselmangan** : vom Schäbenholz bei Elbingerode **14**, 984.

**Kieselsäure (Kieselerde)  $\text{SiO}_2$**  :

Ueber die Formel der *Kieselsäure* und ihrer Verb. **10**, 181; **12**, 144; **14**, 28, 29; Const. **19**, 192; ob dimorph **11**, 688; über die verschiedenen Zustände **12**, 148, 151, 152; **13**, 141, 144; Isomorphie mit *Manganhyperoxyd* **17**, 832; neue Modification der amorphen *Kieselsäure* **19**, 875; *Kieselsäure* als Hohofenproduct **12**, 147; electrolytisch erhalten **14**, 204.

Darst. der reinen durch Dialyse **15**, 137; Hydrat **11**, 140; Wassergehalt des Hydrats **14**, 73; colloïdales Hydrat **14**, 73; Unters. über die Hydrate **19**, 192; Verh. als Col-

loidsubstanz **14**, 72; **17**, 173; Verh. gegen den electrischen Strom **14**, 51; **18**, 177; Lösl. in salzsäurehaltigem Alkohol **18**, 149; in Kalilauge **18**, 141; in Ammoniak **18**, 144; **19**, 193; Ausziehen der löslichen mittelst kohlens. Natrons **18**, 643; Lösl. in schmelzendem Fluorkalium **18**, 195; Verh. gegen Hydrate **14**, 110; gegen verschiedene kohlens. Salze **12**, 151; gegen kohlens. Alkalien in der Hitze **18**, 142; gegen Fünffaoh - Chlorphosphor **12**, 78; gegen Phosphorsäurehydrat **18**, 706. Erk. **17**, 701; durch Flammenreactionen **19**, 782; in ätzenden oder kohlens. Alkalien **18**, 676 (Entfernung aus der gereinigten Potasche **15**, 113); volumetr. Best. im Wasserglas **18**, 707; Trennung von Zinnoxid **10**, 590; Anw. zur Analyse von Salzen organischer Säuren **17**, 724; vgl. Polysiliciumsäuren, Quarz und Silicate.

Kieselsäure-Aethyldichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Cl}_2\text{O}_2$  : Bild. **19**, 488.

Kieselsäure-Aethylmonochlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{ClO}_3$  : **19**, 488.

Kieselsäure-Aethyltrichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{Cl}_3\text{O}$  : **19**, 489.

Kieselsäure-Methyldichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}_2\text{O}_2$  : **19**, 490.

Kieselsäure-Methylmonochlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_3\text{ClO}_3$  : **19**, 490.

Kieselsäure-Methyltrichlorhydrin,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_3\text{Cl}_3\text{O}$  : **19**, 490.

Kiesels. Acetyltriäthyl (Silico-acétine triéthylque)  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})\text{O}_4$  : **19**, 491.

Kiesels. Aethyl, normales,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{O}_4$  : sp. G. **18**, 7; Zus. **18**, 479, 480.

Kiesels. Aethyltriämyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)(\text{C}_6\text{H}_{11})_3\text{O}_4$  : Bild. **19**, 489.

Kiesels. Ammoniak : Darst. **18**, 144.

„ Baryt : **15**, 140.

„ Bleioxyd : verschiedene Färbung beim Schmelzen **15**, 175.

Kiesels. Diäthyldiamyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_2(\text{C}_6\text{H}_{11})_2\text{O}_4$  : Bild. **19**, 489.

Kiesels. Dimethyldiäthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}_4$  : **18**, 465; **19**, 491.

Kiesels. Dimethyldiamyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_6\text{H}_{11})_2\text{O}_4$  : **19**, 491.

Kiesels. Eisenoxyd : natürliches von Siam **17**, 849.

Kiesels. Hexaäthyl (disiliciums. Hexaäthyl)  $\text{Si}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_6\text{O}_7$  : **19**, 489.

Kiesels. Hexamethyl (disiliciums. Hexamethyl)  $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_6\text{O}_7$  : **18**, 465.

Kiesels. Kalk : Bild. in Mörtel und Verb. mit kohlens. Kalk **18**, 724; Darst. durch Fällung **15**, 140; **18**, 193.

Kiesels. Kupferoxyd - Ammoniak : **15**, 202.

Kiesels. Magnesia : Darst. durch Fällung **15**, 140; **18**, 194.

Kiesels. Methyl, normales,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_4\text{O}_4$  : **18**, 465.

Kiesels. Methyltriäthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O}_4$  : **19**, 491.

Kiesels. Natron : krystallisirtes Salz **10**, 162; **15**, 139; **18**, 192; saures Salz **17**, 210.

Kiesels. Salze : sp. W. **17**, 52; Darst. künstlicher **14**, 205; Zus. gefällter **19**, 195; vgl. Silicate.

Kiesels. Thonerde : aus Sodalauge abgeschieden **14**, 207.

Kiesels. Triäthylamyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_3(\text{C}_6\text{H}_{11})\text{O}_4$  : **18**, 480; Verh. **19**, 489.

Kiesels. Trimethyläthyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_5)\text{O}_4$  : **19**, 491.

Kieselwolframsäure (Kieselduodeciwolframsäure) : Bild. und Eigensch. **17**, 220 ff.; vgl. Kieseldeciwolframsäure und Wolframkieselsäure.

Kieselwolframs. Ammoniak : **17**, 224.

„ Baryt : **17**, 227.

„ Kali : **17**, 224.

„ Kalk : **17**, 227.

„ Magnesia : **17**, 228.

„ Natron : **17**, 225.

„ Quecksilberoxydul : **17**, 228.

Kieselwolframs. Thonerde : **17**, 228.

„ Silberoxyd : **17**, 228.

Kieselzinkerz : vgl. Zinkglas.

Kieserit : Vork. in Staffsfort und Zus. **18**, 788; **14**, 1023; **15**, 756; **19**, 952; technische Verwendung **17**, 764; vgl. Bittersalz.

Kimito-Tantaht : vgl. Ixiolith.

Kino : Verw. zur Darst. von Phloroglucin **17**, 406.

Kinzigit : **14**, 1074.

Kir (Erdharz) : vom kaspischen Meer **11**, 746; vgl. Neftegil.

Kirschen : Zus. Nr. 21 bis 24 der Tab. **10**, 686.

Kirschlorbeerwasser: vgl. Bittermandelwasser.

Kischtim-Parisit: 14, 1027.

Kleber: Bestandtheile des Weizenklebers 15, 517; 17, 625; Benennung der Bestandtheile 19, 710, 719; Einw. von Diastase 11, 537; Verh. beim Backen des Brods 10, 763; Anw. in der Färberei 13, 716.

Klebermehl: 11, 491.

Klebschiefer: verwandtes Mineral im Basalt des Meenser Steinberges 10, 671.

Klee: Einfluß der Zus. des Bodens auf den rothen Klee 10, 634; Zus. verschied. Kleearten 10, 635; Aschenbestandth. verschiedener Kleearten von Caux 19, 702.

Kleie: Zus. der Weizenkleie 10, 637, 640; anderer Kleien-Arten 11, 656; 13, 732; Einw. der Gewebe der Weizenkleie auf das Stärkmehl 13, 733; 13, 702; Verwerthung zur Brodbereitung 17, 781.

Klette: Gehalt des Samens an Oel 10, 630.

Klingstein: vgl. Phonolith.

Klinochlor: von Achmatowsk im Ural 13, 772; Beziehungen zu Chlorit, Pennin, Kämmererit u. a. 10, 680; 15, 750; vgl. Pseudomorphosen.

Klipsteinit: von Herbornseelbach, Zus. 19, 941.

Knallgasgebläse: vgl. Gebläse, unter Apparate.

Knallquecksilber: Bild. durch Lignon statt Weingeist 13, 240; sp. G. 10, 278; Const. 10, 274; 13, 241; Zeretzungsproducte 10, 274; Einw. von Eisenfeile und Essigsäure 13, 241; Verh. unter vermindertem Druck 19, 859.

Knallsäure: Const. der Säure und ihrer Salze 10, 274, 287; 11, 240; 13, 241; 14, 346.

Knallsilber: Verh. unter vermindertem Druck 19, 859.

Knochen: Lösl. in Wasser 10, 633; Gehalt an Fluor 10, 128; Ernährung derselben 14, 810; über das Kalkphosphat der Knochen 14, 810; Zus. junger menschlicher Knochen 11, 554; normaler und rachitischer 13, 593; normaler des Menschen und verschiedener Thiere 19, 757; Beziehung zwischen der Zus. und

dem Alter 15, 548; Unters. fossiler Knochen 14, 1087; Knochen aus Pompeji 17, 674; Knochen des Girtelthiers 13, 594; fossile Rippenknochen von Rhytina Stelleri 15, 549; eines Ichthyosauruswirbels 15, 549; Fischknochen 15, 550; Gehalt an Arsen beim Füttern eines Kaninchens mit arsens. Kalk 10, 644; Aufschließen der Knochen für Düngers Zwecke 19, 878.

Ueber die Analyse der Knochen 10, 586; vgl. Zahnschmelz.

Knochenkohle (Thierkohle):

Ueber den Kalkgehalt u. s. w. der Knochenkohle der Zuckerfabriken 19, 785; über das Absorptionsvermögen für Kalk u. a. 15, 682; für Alkalisalze 14, 920; Ursprung des Gypsgehaltes 14, 922; Bild. von Ameisensäure und Blausäure in der Knochenkohle 14, 107.

Wiederbelebung und Entgypung 14, 922; 15, 682; 17, 784; 19, 825; Surrogate für Knochenkohle 10, 83; Prüf. 19, 641; Best. des Gehalts an kohlen. Kalk 15, 588; vgl. Kohle.

Knochenmarkfett: vgl. Fett.

Knollensteine: im Porphyry 15, 718.

Knorpelgewebe: Verh. gegen Salzsäure 13, 622; 13, 592; Umw. in Pepton im Magen 14, 791; über die Bild. von Zucker aus Knorpel und Umw. im Magen 14, 809; vgl. Chondrin.

Kobalt:

Vork. im Stabeisen 19, 239; Darst. von reducirtem 13, 212; 17, 267; electrochemische Reduction 15, 85; Darst. reiner Verb. 10, 226.

Atomgew. 10, 225, 226; 11, 202; 13, 2; 10, 265; 19, 244; sp. W. 14, 27; Flüchtigkeit im Porcellanofen 19, 85; Verh. gegen Brom und Aether 14, 200; gegen Ammoniak 14, 310; gegen wässerige schweflige Säure bei 200° 17, 142; gegen Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 17, 174; gegen siedende Kalilauge 17, 267, 269.

Erk. durch Flammenreactionen 19, 780; der Kobaltsalze durch starke Salzsäure 19, 805; neben Nickel 10, 723; Best. 10, 289; 13, 644; 17, 716; Beständigkeit des Schwe-



falkobalts **17**, 718; volumetr. Best. **18**, 728; bei Gegenwart von Nickel **17**, 716; Best. als phosphors. Ammoniakdoppelsalz **19**, 806; zur colorimetr. Best. **19**, 806; Prüf. der Bestimmungsmethoden **18**, 724; der Trennungsmethoden **19**, 807; Trennung von Nickel **10**, 594; **18**, 655; **18**, 691; **17**, 717; **18**, 725; **19**, 806; von Mangan **11**, 619; von Zink **11**, 622; **18**, 656; von Eisen **18**, 687; von Thonerde und Eisenoxyd **18**, 656; von Magnesia und Kalk **18**, 657; vgl. Kobaltoxydulsalze.  
 Kobaltamalgam: Darst. **14**, 95.  
 Kobaltaminverbindungen: **10**, 227; **14**, 311; Const. **15**, 198 ff.; **18**, 267; **17**, 270; vgl. Luteo-, Purpureo-, Roseo- und Xantho-Kobaltverbindungen.  
 Kobaltblüthe: **10**, 691.  
 Kobaltfarben: vgl. Porcellan.  
 Kobalthyperoxyd: Bild. durch unterchlorig. Natron **17**, 267.  
 Kobalticonium: **15**, 199.  
 Kobaltidcyankalium: Bild. aus Cyankobalt-Cyankalium durch Luft **18**, 728; Krystallf. **18**, 276; sp. G. **18**, 17; Zers. durch Electrolyse **18**, 806; Zersetzbarkeit der wässerigen Lösung **19**, 290, 805; volumetr. Best. von Kobaltidcyanverbindungen **19**, 805.  
 Kobaltidcyan-Luteokobalt: **10**, 286.  
 Kobaltidcyan-Roseokobalt: **10**, 282; **15**, 207.  
 Kobaltmanganspath: von Rheinbreitbach, Zus. **10**, 696.  
 Kobaltnickelkies: **10**, 658; **15**, 711.  
 Kobaltosonium: **15**, 199.  
 Kobaltoxyd (Kobaltoxydoxydul)  $\text{Co}_2\text{O}_3$ : krystallisirtes **10**, 230; Einw. von Chlor **14**, 148.  
 Kobaltoxydhydrat: **10**, 280; Zus. **15**, 206; **18**, 266; Einw. von Ammoniak **14**, 310; von schwefl. Alkalien **18**, 267; von salpetrig. Alkalien **10**, 269.  
 Kobaltoxydulsalze: über die Färbung der Lösungen **10**, 71; **18**, 52; Verh. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniaksalzen **10**, 594; gegen unterschwefl. Natron **17**, 183; gegen Cyankalium und salpetrig. Kali **17**, 266; gegen salpetrig. Kali **19**, 247; gegen essig. und unter-

chlorig. Natron **14**, 309; **17**, 267; gegen alkoholisches Kali, Ferro- und Ferridcyankalium **17**, 715; über die Fällbarkeit des Kobalts bei Anwesenheit von Weinsäure und Citronensäure **14**, 808; Erk. und Best. vgl. Kobalt. Kobaltsäure,  $\text{CoO}_3$ : vermeintl. Bild. **17**, 267.

Kobaltvitriol: natürlich vorkommender **11**, 731.

Kobellit: von Hvena in Schweden, Zus. **15**, 711.

Kochsalz: vgl. Chlornatrium und Steinsalz.

Körper: moleculare Const. **18**, 5, 8; Kant'sche Hypothese der Durchdringung **18**, 7; Begriff von Atom, Aequivalent, Molecul und Vol. **18**, 10; Ausd. fester Körper **14**, 16; unzerlegbare vgl. Elemente.

Kohle (Holzkohle, Gaskohle, Kienrufs): Absorptionsvermögen der Kohle für Verunreinigungen versch. Gase **11**, 70; **18**, 89, 90; für Gase **19**, 54; Einw. von Sauerstoff auf Kienrufs bei gew. Temp. **18**, 506; über entfärbende Kohle **10**, 83; electr. Leitungsvermögen von Gaskohle **11**, 108; Einw. von Alkalien auf Holzkohle **18**, 68; Bild. von Kohle durch Einw. von Phosphor auf kohlen., bors. und kiesels. Salze **14**, 111; über die sog. Bessemer'sche Kohle **14**, 927.

Prüf. mittelst des Löthrohrs **11**, 587; vgl. Knochenkohle, Kohlenstoff, Graphit.

Kohlenbenzoesäure: ob identisch mit amorpher Benzoesäure **11**, 446.

Kohleneisen,  $\text{Fe}_3\text{C}$ : **14**, 282.

Kohlenfilter: vgl. Apparate.

Kohlenhydrate: Verh. gegen Ammoniak **14**, 908 ff.; bei Anwesenheit von Phosphorsäure **14**, 918; gegen Essigsäureanhydrid **18**, 594; vgl. Cellulose, Stärkmehl, Zucker.

Kohlenoxyd (Carbonyl)  $\text{CO}$ :

Bild. aus Kohlensäure durch Kupfer oder Wasserstoff **11**, 596; **18**, 68; aus Pyrogallussäure u. a. **18**, 389; über die Bild. beim Keimen von Pflanzen **11**, 493.

Sp. W. **18**, 83; Verhältniß von Dichte und Druck **18**, 88, 89; Absorbirbarkeit durch Kupferchlorür-

Lösungen **13**, 219; durch Alkalien **14**, 107; Einw. von electrischem Glühen **13**, 28; Zerfallen durch Wärme **17**, 128; **18**, 61; Reductionsvermögen gegen schwefels. Salze **11**, 86; Einw. auf Natriumamid **11**, 118; auf Aetbernatron **11**, 400; **13**, 444; auf Natriumäthyl **13**, 311; Verh. zu Wasserstoffverb. in höherer Temp. **11**, 216; zu Wasser **11**, 663; Einw. auf Blut **11**, 559; giftige Eigensch. **15**, 49.

Erk. im Blut **13**, 745; Untersch. des Gemenges mit Wasserstoff und anderen Gasen **13**, 507; Verb. mit Kalium vgl. Kohlenoxydkalium.

Kohlenoxydkalium,  $C_{10}K_{10}O_{10}$ : Darst. und Zus. **13**, 124, **17**, 180; Unters. der daraus entstehenden Säuren **15**, 276; vgl. Krokonsäure, Rhodizon-säure.

Kohlensäure,  $CO_2$ :

Vork. und Bild. vgl. Atmosphäre, Pflanzen.

Gew. für technische Zwecke **13**, 734; **13**, 691; Reinigung **11**, 70; Darst. reiner **13**, 145; Darst. fester **14**, 109; Diffusion **13**, 20, 23; Spannk. **13**, 66, 67; Siedep. **13**, 70; sp. W. **13**, 80, 84; Verhältniß der Dichte zum Druck **13**, 89; Zusammendrückbarkeit bei verschiedener Temperatur **13**, 41; Eigensch. und Verh. der flüssigen Säure **14**, 109; sp. G. und Ausd. über den Siedep. **13**, 20.

Absorption durch Salzlösungen **13**, 549; durch Kohle **13**, 90; Absorptionscoefficient für phosphors. Natron **13**, 92; Einw. auf Salze unter verschiedenem Druck **13**, 14; Verh. zu kohlens. Kalk in Wasser **13**, 85.

Zers. durch Electricität **11**, 23; **13**, 28, 81; durch hohe Temperatur **13**, 27, 81; **13**, 61; Reduction zu Kohlenoxyd durch Kupfer oder Wasserstoff **11**, 896; **13**, 68; Einw. auf Natriumamid **11**, 119; auf Wasserstoffverbindungen in der Hitze **11**, 216; auf Zinkäthyl **13**, 220; Umw. in Ameisensäure **14**, 430.

Erk. **13**, 575; Best. **13**, 575; **14**, 819; **13**, 785; über Apparate zur Kohlensäurebest. **15**, 559, 560; Best. in der Luft **13**, 131; **11**, 106; **14**, 821; **15**, 562, 563; Fehlerquelle

bei der Best. mit Barytwasser **14**, 820; im Leuchtgas **13**, 697; Best. in Salzen **13**, 658; **13**, 615; mit chroms. Kali oder Kieselssäure **15**, 560; in flüchtigen Substanzen **15**, 560; in Trink- und Mineralwassern **13**, 658; **13**, 615, 618; **15**, 555; **13**, 666; **17**, 690; **13**, 785; in Aetzlaugen **13**, 638; Best. durch Diathermansie **17**, 678; vergleichender Werth der Absorptionsmittel für Kohlensäure **13**, 784; Anw. von Barythydrat zur Absorption bei der organ. Analyse **13**, 815.

Kohlens. Aethyl,  $C(C_2H_5)_2O$ : Verh. gegen Bromwasserstoff **17**, 461; gegen Natrium **13**, 475; sog. vierbasisches vgl. orthokohlens. Aethyl.

Kohlens. Aethylbisulfuret: Const. **15**, 403.

Kohlens. Aethylphenyl,

$C(C_2H_5)(C_6H_5)O$ : Bild. aus chlor-kohlens. Aethyl **17**, 477.

Kohlens. Ammoniak, zweifach-: Bild. in Gasleitungsröhren **14**, 168; sp. G. **11**, 9; Anal. des auf den Chinca-Inseln vorkommenden **13**, 835.

Kohlens. Baryt: Darst. **11**, 124; sp. G. **13**, 16; **13**, 5; sp. Vol. **13**, 5; Lösl. **13**, 86; Verhinderung der Fällung **11**, 122, 124; Einw. salzsäurehaltiger Schwefelsäure **13**, 721; Verh. zu Eisen-, Mangan- u. a. Salzen **13**, 654.

Kohlens. Cäsiumoxyd: **14**, 178.

" Ceroxydul: **14**, 189.

" Chromoxyd: **11**, 71; **13**, 69; **15**, 49.

Kohlens. Eisenoxyd: **11**, 71; **13**, 69; **15**, 49.

Kohlens. Eisenoxydul: Eigensch. **15**, 192; Darst. wässriger Lösungen **13**, 189; natürliches wasserhaltiges **17**, 861.

Kohlens. Guanidin: **14**, 525.

" Indiumoxyd: **13**, 233.

Kohlens. Kali, einfach-: Cyanbild. bei der Darst. aus schwefels. Kali **13**, 777; **13**, 847; Reinigung von Kiesel-säure **15**, 113; Zus. und Krystallf. des wasserhaltigen **13**, 135; **13**, 115; **13**, 164; Lösl. **13**, 43; sp. G. der Lösungen **13**, 43; Ausd. und Siedep. derselben **13**, 47; Wärme-wirkungen beim Mischen mit Wasser

**18**, 86; Verh. in hoher Temperatur **18**, 116; Flüchtigkeit **19**, 772; vgl. Potasche.

Kohlens. Kali, zweifach- : sp. G. **11**, 9; Lösl. **19**, 67; natürliches vgl. Kalicin.

Kohlens. Kali-Natron : Zus. und Krystallf. **10**, 138; **17**, 182; **19**, 155; sp. G. im festen und gelösten Zustande **18**, 166; Salze mit verschiedenem Wassergehalt **19**, 156.

Kohlens. Kalk :

Vork. in kohlens. Wassern **14**, 182; Ausscheidung in Pflanzen **11**, 510; **18**, 531; Bedeutung für die Bild. fester Gesteine **10**, 856.

Ueber die Verb. des Kalks mit Kohlensäure **11**, 126, 128; Darst. und Zus. von wasserhaltigem kohlens. Kalk **18**, 171; über die heteromorphen Zustände des kohlens. Kalks **11**, 126; **18**, 120, 616; Pseudomorphosen nach Apophyllit **10**, 851; Lösl. **10**, 85; in Wasser **18**, 616; **19**, 171; in kohlensäurehaltigem Wasser **19**, 134; **19**, 163; in salzhaltigem Wasser **19**, 176; ob schmelzbar **18**, 120; Verhinderung der Fällung **11**, 122, 124; Verh. zu Magnesiumsalzen **11**, 128; **18**, 634; zu Eisen-, Mangan- u. a. Salzen **18**, 654; Best. neben phosphors. Kalk in der Knochenkohle **15**, 588; vgl. Kalkspath, Arragonit, Marmor, Kalkstein.

Kohlens. Kalk-Chlorcalcium : **14**, 183.

„ Kalk-Magnesia : Bild. **19**, 177.

Kohlens. Kalk - Natron (Gay-Lussit) : Darst. und Krystallf. **17**, 191.

Kohlens. Kobaltoxydul : **14**, 309.

Kohlens. Kupferoxyd : basische Salze **18**, 194; **14**, 311; vgl. Kupferlasur.

Kohlens. Kupferoxyd-Kali : **18**, 215.

Kohlens. Kupferoxyd-Natron : **10**, 248; **18**, 215.

Kohlens. Lanthanoxyd : **14**, 198.

Kohlens. Lithion : sp. G. **10**, 67; Zers. durch Hitze **18**, 72; Flüchtigkeit **19**, 772.

Kohlens. Luteokobalt : **10**, 288.

Kohlens. Magnesia : neutrale wasserhaltige, krystallisirt **10**, 85; Bild. des neutralen Salzes **19**, 178; basische Salze **10**, 150; Lösl. **10**, 86; Verh. zu Kalksalzen **11**, 128; **19**, 134;

**18**, 635; gegen Gyps und Kohlensäure **19**, 175; Lösl. in salzhaltigem Wasser **19**, 176; vgl. Magnesit.

Kohlens. Magnesia-Kali : Zus. und Krystallf. **10**, 150.

Kohlens. Manganoxydul : sp. G. **18**, 12; Umw. in Manganhyperoxyd **10**, 206; Einw. von Chlor **14**, 148.

Kohlens. Mauvein : **16**, 420.

Kohlens. Natron, einfach- : zur Darst. aus schwefels. Natron mit zweifach-kohlens. Baryt **18**, 777; Krystallf. von Salzen mit verschiedenem Wassergehalt **10**, 136; sp. G. **14**, 15; Lösl. **18**, 48; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **18**, 43; Ausd. und Siedep. derselben **18**, 48; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **18**, 85; Verh. in hoher Temperatur **18**, 116; Flüchtigkeit **19**, 772; vgl. Soda.

Kohlens. Natron, zweifach- : sp. G. **14**, 15; Lösl. **19**, 67.

Kohlens. Natron-Kali : vgl. kohlens. Kali-Natron.

Kohlens. Nickeloxydul : Einw. von Chlor **14**, 148.

Kohlens. Rubidiumoxyd, einfach- : Darst. **14**, 175; **10**, 188.

Kohlens. Rubidiumoxyd, zweifach- : **14**, 175.

Kohlens. Ruthenbiammoniakoxydul : **14**, 322.

Kohlens. Salze : künstl. Krystallisation unlöslicher **10**, 85; sp. W. **17**, 52; über kohlens. Salze mit Basen  $R_2O$ , **11**, 70; **18**, 69; Einfluß von Ammoniaksalzen auf die Lösl. von kohlens. Salzen **18**, 120; Verh. kohlens. Alkalien gegen schwefels. Erden bei Gegenwart von Kohlensäure **14**, 170.

Kohlens. Silberoxyd : Bild. von krystallisirtem **15**, 228.

Kohlens. Strontian : sp. G. **18**, 12; Lösl. **10**, 86; Verhinderung der Fällung **11**, 122.

Kohlens. Telluräthyloxyd : **14**, 566.

„ Tellurmethyloxyd : **14**, 568.

Kohlens. Thalliumoxydul : Eigensch. **15**, 186; **10**, 258; Krystallf. **15**, 187; **18**, 245; Lösl. **17**, 256; Verh. gegen Curcuma **17**, 249, 250.

Kohlens. Thonerde : **11**, 71; **18**, 69; **15**, 50.

Kohlens. Thorerde : **10**, 196.

Kohlens. Uranoxyd-Ammoniak : sp. G. 13, 17.

Kohlens. Uranoxyd-Natron : 13, 698.

„ Yttererde : 13, 203.

Kohlenssesquisulfid,  $\text{C}_2\text{S}_3$  : Bild., Verh. und Verb. 19, 119.

Kohlenstoff :

Neue natürlich vorkommende Modification 19, 765; über die Dichte des Kohlenstoffs in Verbindungen 17, 127; über die chemische Natur 11, 223; über die Bivalenz 19, 15; Spectrum 15, 33; 16, 118; Best. vgl. Analyse; im Eisen vgl. Gußeisen; vgl. Kohle, Diamant, Graphit.

Kohlenstoffcalcium : Zerfallen in Acetylen und Kalkhydrat 15, 441.

Kohlenstoffchrom : Bild. 19, 235.

Kohlenstoffsulfoxybromid : 11, 218.

Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen :

Synthese derselben 10, 426; 11, 215; directe Bild. durch Electricität 12, 34; Vorgänge bei der Bild. und Zers. durch Wärme 19, 548; über mögliche Bild. der natürlichen Kohlenwasserstoffe und Bitume 19, 549; Const. der aromatischen Kohlenwasserstoffe 19, 547; Bild. der Kohlenwasserstoffe  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  aus Jodmethylen, Kupfer und Wasser 14, 652; Bild. von Kohlenwasserstoffen aus Zinkäthyl und Jodäthyl 10, 492; aus Amylalkohol entstehende 16, 505, 507, 510; Kohlenwasserstoffe des amerikanischen Petroleums 16, 528, 531; beim Auflösen des Roheisens entstehende 17, 265; Kohlenwasserstoffe des Holzgases 17, 526; Reindarst. der Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 17, 528; Kohlenwasserstoffe der Acetylenreihe aus Cannelkohle und Bogheadkohle 19, 535; Einw. der Schwefelsäure auf die flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des Steinkohlentheeröls 19, 537 f.

Eigensch. der Kohlenwasserstoffe in ätherischen Oelen 16, 550; Siedep. und sp. G. der des Petroleums und Theeröls 16, 514; Abhängigkeit der Leuchtkraft 16, 779; chemische Structur der Derivate 15, 421; Nomenclatur 16, 531; 19, 413.

Verb. mit Pikrinsäure 10, 456; Trennung mittelst Pikrinsäure 15,

420; vgl. die einzelnen Kohlenwasserstoffe.

Kokscharowit : Vork. 10, 631; Krystallf. 14, 987; Anal. 15, 726.

Kola-Nüsse : Fettgehalt 19, 631; Theeingehalt 19, 632.

Kolbenputzer : vgl. Apparate.

Kollyrit (Hovit) : Zus. 15, 743.

Komens. Anilin : Bild. 19, 409.

Konarit : Vork. 19, 806; Anal. 16, 890.

Kondroarsenit (arsens. Manganoxydul) : von Wermland, Anal. 19, 949.

Konit : Zus. 13, 792.

Koprolithen : von Niederschönthal bei Basel 14, 1088; von Hohenelbe 15, 806; von Starkenbach, Heedl und Kestitz in Böhmen 16, 879; Phosphorsäuregehalt 17, 865.

Koracit : Formel 19, 799.

Korallen (Isis nobilis) : Anal. 17, 674.

Korksäure (Suberinsäure)  $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_4$  : Bild. bei der Oxydation von Fetten 14, 358; 17, 377; aus Palmitolsäure 19, 327.

Darst. aus Oelsäure 13, 746; Eigensch. 17, 378, 380; Schmelzp. 19, 327; Zers. durch Baryt in der Hitze 19, 281; Umw. in Hexylwasserstoff 17, 381.

Korksäure-Aldehyd,  $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_3$  : Bild. und Darst. 19, 327.

Korks. Baryt : 17, 378.

„ Bleioxyd : 17, 378.

„ Kali : 17, 378.

„ Kalk : 17, 378.

„ Kupferoxyd : 17, 378.

„ Magnesia : 17, 378.

„ Manganoxydul : 17, 378.

„ Natron : 17, 378.

„ Silberoxyd : 17, 378, 380.

„ Strontian : 17, 378.

„ Thonerde : 17, 378.

„ Zinkoxyd : 17, 378.

Korund : vgl. Corund.

Korynit : Vork. und Anal. 16, 871.

Kosein : 19, 587.

Kotschubeit : aus dem Ural, Krystallf. 15, 750.

Krähenaugen (Nux vomica) : Basen in denselben 11, 374.

Krantsit : fossiles Harz aus der Braunkohle von Lattorf 19, 820.

Krapp :

Farbstoffe der Krappwurzel 13,

522; Darst. desselben **14**, 938; Resumé der Unters. über Krappfarbstoffe und Extraction des Krapps **13**, 815; Krappfärberei **10**, 648; **11**, 670; **12**, 752; **13**, 717; Weissätzen auf krappgefärbten Zeugen **12**, 752; Prüf. des Krapps **11**, 671.

Unters. der Asche des Krapps **11**, 671; **12**, 687; der Erde von Krappfeldern **11**, 670; **12**, 637; Riechstoff des Krappspiritus **13**, 471; vgl. Garancin und Färberei.

Kreatin,  $C_4H_9N_3O_2$ :

Vork. im Gehirn **10**, 543, 560; im Harn **10**, 543; Kreatingehalt des Muskelfleisches **10**, 645; der Froschmuskeln **12**, 675; Bild. aus Kreatinin **10**, 543; **11**, 545.

Darst. aus Fleisch **10**, 542; Const. **14**, 526.

Kreatin-Chlorcadmium: Zus. **12**, 380.

„ -Chlorsink: Zus. **12**, 381.

Kreatinin,  $C_4H_7N_3O$ :

Vork. im Harn **10**, 543; im Hundeharn **11**, 545; Gehalt des Harns an Kreatinin **14**, 784; Fehlen im Muskelfleisch **12**, 645; Abscheidung aus dem Harn **14**, 784.

Darst. **12**, 580; **14**, 787; Const. **14**, 526, 786; Uebergang in Kreatin **10**, 543; **11**, 545; Einw. von übermangans. Kali **14**, 785; von Jodäthyl **14**, 785; Umw. in eine neue Base durch salpetrige Säure **12**, 406; in Methylhydantoïn **12**, 381; Best. im Harn **14**, 784.

Kreatinin-Chlorcadmium: **14**, 784.

„ -Chlorsink: **10**, 544; **11**, 545; **14**, 782, 787.

Krebs: vgl. *Astacus flaviatilis*.

Kraide: von Hemmoor in Hannover **12**, 829; Anal. verschiedener russischer Kreidesorten **15**, 808; Rolle bei der Milchsäure- und Buttersäure-Gährung **12**, 668.

Kreittonit: Ausd. **12**, 26.

Kreosot: aus Buchenholztheer **11**, 451; Zus. und Verh. **13**, 525; ob identisch mit Phenol **12**, 523; Kaliumverb. **10**, 330; Einw. von Ammoniak **14**, 948; Einw. auf Pilzsporen und Infusorienkeime **12**, 606; Kreosotfarbstoffe **14**, 711, 948; vermeintl. Const. **13**, 526.

Kresol (Kresylalkohol)  $C_6H_5O$ : Vork. im Holztheer und Darst. **12**, 469; Bild. aus Diazotoluol **12**, 458; Einw. von Kohlensäure und Natrium **12**, 292; Umw. in Phenol **12**, 407.

Kresotinsäure,  $C_8H_5O_3$ : Bild. aus Kresol **12**, 292; Const. **12**, 391.

Kresoxacetsäure (Benzoxacetsäure)

$C_9H_{10}O_3$ : **12**, 315.

Kresoxacets. Kupfer: **12**, 315.

Kresse (*Lepidium sativum*): Oelgehalt des Samens **12**, 630; Keimen desselben **15**, 502; Aschenbestandtheile **12**, 703.

Kresylalkohol: vgl. Kresol.

Kresylschwefelsäure,  $C_7H_5SO_4$ : Bild. aus Kresol **12**, 470.

Kresylschwefels. Baryt: **12**, 470.

„ Blei: **12**, 470.

Kreuzdorn: vgl. *Rhamnus cathartica*.

Krith: Gew. von 1 Liter Wasserstoff **12**, 85.

Krokonsäure,  $C_6H_2O_4$ : Bild. **12**, 125; **14**, 355, 357; **15**, 280; Zus. **14**, 352; Verh. gegen Uebermangansäure, Chlor und Salpetersäure **14**, 352 f.

Krokons. Baryt: **14**, 352.

„ Blei: **14**, 352.

„ Kali: Bild. vgl. Krokonsäure.

„ Kalk: **14**, 352.

„ Silber: **14**, 352.

Krokydolith: von Wakemback und Noire-Maison in den Vogesen, Zus. **10**, 664.

Krümelzucker: vgl. Zucker.

Kryolith: Krystallf. **10**, 699; **12**, 957; Zus. **14**, 1084; Anw. zur Darst. von Thonerdeverbindungen **12**, 144; Zers. mit Kalk zur Gew. von Thonerde und Soda **15**, 666 ff.; Zers. durch Magnesia **12**, 158; Verh. gegen Natronlauge und Wasserdampf **12**, 193; Aufschliessung durch Schwefelsäure oder Kieselsäure **13**, 770.

Kryptomorphit: von Windsor in Neuschottland, Zus. **14**, 1028.

Krystallin: über die Identität mit Albumin **10**, 588.

Krystallkörper des Auges: chem. Unters. desselben **10**, 560.

Krystallkunde:

Ueber Krystallisation und Krystallbildung im Allgemeinen **11**, 1; **12**, 8; **14**, 110, 11, 965; **15**, 1;

10, 1; 17, 1; 18, 1; Force cry-  
 stallogénique 17, 3; Beurtheilung  
 der Entstehungsweise der Krystalle  
 11, 674; zur Theorie der Krystallo-  
 genie 19, 1; Fortwachsen mit Fir-  
 nifs überzogener Krystalle 14, 9;  
 über Bauweise und Wachsthum un-  
 vollkommen entwickelter Individuen  
 15, 703; Verwandlung kleiner Kry-  
 stalle in grössere 17, 3; Uebergang  
 amorpher Substanzen in krystallinische  
 17, 2; Krystallüberzüge auf polirten  
 Flächen 17, 3; Verwitterungsfiguren  
 der Krystalle 18, 5; Aenderung der  
 Krystallform beim Erwärmen 19,  
 10.

Darst. unlöslicher oder schwerlös-  
 licher Substanzen im krystallisirten  
 Zustande 10, 2; 11, 1; von Mine-  
 ralien 14, 2, 4; 19, 1; von Metall-  
 oxyden 14, 8; von Schwefelmetallen  
 19, 3.

Krystallographische Unters. 10, 2;  
 11, 2; 19, 7; 18, 11; Goniometrie  
 10, 3; 11, 3; mikroskopische Mes-  
 sungen 15, 1; stauroscopische Mes-  
 sungen 15, 2; über Messung der  
 Krystallwinkel 19, 1; Zusammen-  
 stellung krystallogr. Beob. 16, 2;  
 thermische Verhältnisse der Krystalle  
 14, 13; Wärmeleitungsvermögen  
 einaxiger Krystalle 19, 5; optische  
 Eigensch. 14, 12, 13; 17, 824;  
 19, 6; Asterismus 16, 2; beim  
 Calcit 19, 7; Brechungsexponenten  
 von Varietäten desselben Minerals  
 19, 7; über physikalische Eigen-  
 schaften der Krystalle 10, 8.

Krystalssysteme 14, 12; Zusam-  
 menhang und Analogieen verschiede-  
 ner Krystalssysteme 18, 3; über  
 nicht congruente Tetartoëdrien 10,  
 4; Molecular-Morphogenie 15, 2;  
 moleculare Structur der Krystalle des  
 Ammoniakalauns und des Teträthyl-  
 ammonium-Platinchlorids 19, 1; geo-  
 metrischer Isomorphismus 15, 3;  
 Aehnlichkeit der Grundform quadra-  
 tisch und hexagonal krystallisirender  
 Substanzen 15, 3; Polyedrie 16,  
 1; Auffassung des hexagonalen Kry-  
 stallsystems 10, 1; Heteromorphie  
 der Elemente 10, 2; Polymorphis-  
 mus und Polysymmetrie 18, 3.

Beziehung der Krystallf. zu ande-

ren Eigensch. 10, 4; zur Zus. 10,  
 4; 11, 3; 19, 8; 18, 13; 16, 2;  
 bei homologen Körpern 18, 5; Form  
 und Zus. im Verhältniß zur Dichte  
 15, 8; vgl. Isomorphismus.

Krystalloide (Krystalloid-Substanzen) :  
 14, 70, 81.

Kümmelöl : sp. G. und opt. Verh. 16,  
 546; Verh. gegen Phosphorsäure 19,  
 683.

Kümmelöl, Römisch- : vgl. Cuminol.

Kürbis : Oelgehalt des Samens 18,  
 630.

Kupfer :

Gediegen-Kupfer vom Oberen See  
 (Minnesotakupfer) 19, 769; 16, 792;  
 17, 826; von Great-Armshead in  
 Nordwales 19, 769; von Chili (char-  
 qui copper) 16, 792; von der sibi-  
 rischen Kirgisensteppe, vom Ural und  
 vom Erzgebirge 18, 743; aus Austrä-  
 lien 16, 792; über Bild. des Gedic-  
 gen-Kupfers 14, 968; 15, 706; 17,  
 827; 18, 270 (vgl. Pseudomorphosen);  
 Anal. von Gediegen-Kupfer der Al-  
 godon-Bai 18, 866; Verbreitung des  
 Kupfers in der organischen Natur  
 11, 197; 18, 617; in der Asche  
 von Pflanzen- und Thiersubstanzen  
 16, 270; 19, 671.

Gew. des Kupfers aus den Erzen  
 10, 619; 11, 645; 19, 710; 18,  
 685; 14, 890, 892; 15, 648 f.; über  
 das Schmelzen und Gießen des  
 Kupfers 11, 710; Affinirung 14,  
 892; Entsilbern von Kupferabfällen  
 19, 710; über das Rösten des Kupfer-  
 steins 15, 643; Gew. von Gaarkupfer  
 aus kiesigen Kupfererzen 19, 835;  
 Unters. von Schmelzproducten ver-  
 schiedener Hütten 18, 685; Sauer-  
 stoff-, Kohlenstoff- und Schwefel-Ge-  
 halt verschiedener Kupfersorten 17,  
 275; Ursache der blasigen Structur  
 15, 647; fremde Metalle des unreinen  
 Kupfers 17, 277; 18, 757; Eigensch.  
 von phosphorhaltigem Kupfer 18,  
 758.

Darst. von chemisch reinem Kupfer  
 11, 645; 16, 275; von feinertheil-  
 tem 10, 246; 14, 311; 16, 270;  
 17, 276.

Atomgew. 10, 30; 18, 2; 16,  
 270; sp. G. 19, 12; Dichtigkeits-  
 veränderungen des gewalzten 14,



111; Ausd. 13, 10; 14, 17; 15, 24; Absorptionsvermögen für Wasserstoff 19, 50; electr. Leitungsvermögen 11, 108, 109, 110; 13, 191; Wärmeleitungsvermögen 11, 111; thermoelectrisches Verh. 19, 93; Verflüchtigung 11, 17; Spectrum 14, 43.

Verh. gegen salzs. Gas 11, 198; gegen wässrige Salzsäure 13, 213; 15, 268; gegen Brom und Aether 14, 200; gegen Chlor, Brom und Jod 17, 278; gegen Schwefel 15, 271; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 17, 142; gegen Schwefelsäure 19, 254; Verh. beim Schmelzen im Wasserstoff- und Kohlenoxydgas 19, 252; Reduction durch Phosphor 19, 253; Einw. des Meerwassers 15, 774; Conservirung im Meerwasser 17, 757; Ueberziehen mit Antimon 15, 773.

Erk. durch Flammenfärbung 13, 611; durch Flammenreactionen 19, 781; mittelst des Löthrohrs 15, 694; 17, 720; mittelst Phosphor 19, 254; mit Hämatoxylin 15, 664; Nachw. in Mehl und Brod 11, 623; vgl. auch 15, 671; Best. 10, 595; 11, 622; 13, 688, 691; 15, 618, 643, 657; volumetr. Best. 15, 606; 16, 693; 17, 721; 19, 810; Best. als Metall 15, 694; mittelst Cadmium 19, 727; durch electrolytische Fällung 19, 685, 727; zur Fällung als Schwefelmetall 19, 810; zur colorimetrischen Kupferprobe 15, 727; Best. in Erzen u. s. w. 15, 505; Cornwaller Kupferprobe 11, 645; Best. von Kupferoxydul im Kupfer 17, 719; kleiner Mengen von Arsen, Zinn, Antimon und Wismuth im käuflichen Kupfer 14, 863; Trennung von Palladium 19, 810; von Arsen 10, 588; von Zink 10, 597; 11, 622, 623; von Cadmium 11, 623; 13, 659; von Blei 13, 666; von Zinn 14, 855; von Quecksilber 13, 228; von Eisen 13, 687; von Nickel bei Gegenwart organischer Substanzen 15, 606; über Kupferlegirungen vgl. Legirungen.

Kupferamalgam: 10, 620; 13, 117, 281; vgl. Metallkitt.

Kupferammonium: 17, 167.

Kupferarsenide: vgl. Algodonit, Domeykit und Whitneyit.

Kupferblüthe: Krystallf. 14, 974.

Kupfererze: Vork. und Bild. 14, 1051; 15, 776; Wismuthgehalt der geschwefelten 14, 969; vgl. Kupfer.

Kupferglanz: sp. G. und sp. Vol. 15, 5; von Sangerhausen 14, 970; von der Algodon-Bai 15, 868; Umw. in Kupferindig 14, 970; vgl. Schwefelkupfer  $Cu_2S$  und Pseudomorphosen.

Kupferglimmer: Hüttenproduct 10, 620.

Kupferhyperoxyd: Bild. und Verh. 15, 258.

Kupferindig (Covellin): Bild. aus Kupferglanz, Bantkupfererz und Kupferkies 14, 970; Pseudomorphose nach Bleiglantz 10, 657; Anal. von Kupferindig aus der Algodon-Bai 15, 866.

Kupferkies: als Hüttenproduct 13, 685; 14, 972; Const. 15, 217; thermoelectr. Verh. 19, 111, 113; Umw. in Kupferindig 14, 970; Anal. des Kupferkies von Clausthal 14, 972.

Kupferlasur: künstl. Darst. 13, 214; vgl. Pseudomorphosen.

Kupferlegirungen: vgl. Legirungen.

Kupfer-Linnäit (Carrolit): Anal. 10, 657.

Kupfermanganerz: von Chili (metall. de carbon) 11, 691; Vork. in Braubach 15, 801.

Kupfernickel: aus dem Mansfeld'schen, Zus. 10, 655; Krystallf. 11, 678; vom Andreasberg, Zus. 14, 969.

Kupferoxyd: Vork. als Hüttenproduct 13, 213; Bild. neben salpetriger Säure aus Kupfer, Luft und Ammoniak 15, 273; Bild. von krystallisirtem 13, 191; Darst. für Elementaranalysen 13, 214; 16, 274; Krystallf. 13, 218; sp. G. 13, 214; Verh. in hoher Temperatur 13, 216; Flüchtigkeit im Porcellanofen 19, 25; hygroskopisches Verh. 13, 62; Reduction durch Zinnchlorür in alkalischer Lösung 13, 182; 17, 277; Best. und Trennung vgl. Kupfer.

Kupferoxyd-Ammoniak: Darst. von wässrigem 13, 217; Lösungsvermögen für Pflanzenfaser, Thierstoffe u. s. 10, 246; 11, 199.

Kupferoxyd-Ammoniaksalze (Cupriconium- und Amicupriconiumsalze): 15, 202.

Kupferoxydhydrat : **10**, 246; **11**, 198; **14**, 166.  
 Kupferoxydsalze : Bild. basischer **10**, 272; grüne Färbung durch Eisenoxydsalze **10**, 275; Einw. von Phosphor **10**, 107; Verh. von weins. Kupferoxydkali gegen Chlor **10**, 107.  
 Kupferoxydsilicate : von Chile **14**, 1004.  
 Kupferoxydul : Bild. **11**, 197; künstlich krystallisiertes **10**, 2; Ausd. **10**, 21; **19**, 26; Darst. **10**, 273; Lösl. in unterschweifigs. Natron **10**, 180; Erk. und Best. neben Kupferoxyd **10**, 690; vgl. Rothkupferers.  
 Kupferoxydul-Ammoniak : Anw. als Reductionsmittel **10**, 273.  
 Kupferoxydul-Ammoniaksalze (Cuprosonium- und Amicuprosoniumsals) : **15**, 202 f.  
 Kupferoxyduloxydhydrat : **10**, 257.  
 Kupferpechers : künstliche Bild. **14**, 980; Umw. in Rothkupferers **14**, 974.  
 Kupferquadrantoxyd : Darst., Eigensch. und Zus. **10**, 271.  
 Kupferschwärze (Melaeonit) : Pseudomorph. **13**, 762; von Chili **14**, 974; von Cornwall **10**, 877.  
 Kupferstahl : vgl. Siliciumlegierungen unter Legierungen.  
 Kupferstich : Reinigen vergilbter Drucke und Kupferstiche **10**, 853.  
 Kupfervitriol : vgl. schwefels. Kupferoxyd.  
 Kupferwismuthers (Emplectit) : künstl. Bild. **10**, 916; von Wittichen, Anal. **10**, 870; **10**, 916; Vork. und Krystallf. **10**, 915.  
 Kupferzinkblüthe : vgl. Aurichalcit.  
 Kupferit : Krystallf. und Zus. **15**, 726; Vork. in Transbaikalien **10**, 927.  
 Kussin (Taeniin) : **10**, 585; **15**, 513.  
 Kusso (Brayera anthelmintica) : **12**, 585; **15**, 513.  
 Kyamethin : vermuthete Bild. **13**, 858.  
 Kyanäthin,  $C_9H_{15}N_3$  : Const. **11**, 847.  
 Kyaphenin,  $C_{21}H_{15}N_3$  : Bild. aus cyans. Kali und Chlorbenzoyl **13**, 357; aus Benzonitrilbromür **10**, 338.  
 Kynurensäure : Zunahme im Harn durch Fett oder Kohlehydrate **10**, 676; Verh. **11**, 573; **19**, 751.

Kyrosit : Beziehung zu Markasit **10**, 658.

## L.

Labrador : von Marmorera in Granbünden **11**, 706; vom Gänseschnabel bei Ifeld **11**, 706; von der Baste im Harz **10**, 785; von der Insel Bourbon **10**, 826; von Elbingerode und Rübeland **13**, 762; aus dem nördlichen Schwarzwald **14**, 995; aus dem Diorit von Schriesheim **10**, 978.  
 Labradorfels : von Lårdalsören **15**, 791.  
 Labradorit : vom Rabenstein bei Ifeld am Harz **14**, 996; von der Baste am Harz **15**, 786; von Fröningen in Norwegen **15**, 786; aus der Rheinpfalz **10**, 810.  
 Laburnin : **10**, 457.  
 Laburninsäure : Vork. **15**, 516.  
 Lackmus : Bild. des Lackmusfarbstoffs aus Orcin **17**, 551; Verh. der Lackmustinctur gegen Reductionsmittel und Luft **17**, 551; haltbare Lackmustinctur **10**, 696.  
 Lactäthylamid,  $C_6H_{11}NO_2$  : **14**, 376.  
 Lactalbumin : **10**, 713.  
 Lactamethan (lactamins. Aethyl, Aethyl-lactamid),  $C_6H_{11}NO_2$  : Bild. **10**, 294; als Amid der Aethylmilchsäure betrachtet **13**, 272; Const. **14**, 376; Verh. gegen Kalilauge **13**, 273.  
 Lactamid,  $C_6H_7NO_2$  : Bild. **10**, 363.  
 Lactamins. Aethyl : vgl. Lactamethan.  
 Lactimid,  $C_6H_5NO$  : Bild. aus Alanin **10**, 366.  
 Lactonsäure : vgl. Isodiglycoläthylensäure.  
 Lactoprotein : **17**, 622; Natur **10**, 713.  
 Lactose : vgl. Milchsucker unter Zucker.  
 Lactucerin : Vork. im Lactucarium **15**, 498.  
 Lactucin : Darst. **15**, 493; Zus. **14**, 744.  
 Lactucon : Zus. eines Harzes aus der Mutterlauge des Lactucons **14**, 745.  
 Lärchenbaum : vgl. Larix europæa.  
 Lärchensucker : vgl. Melezitose.  
 Laminaria digitata und saccharina : Phosphorsäuregehalt der ausgelaugten Asche **15**, 672.

Lampen : vgl. Apparate.

Langit : aus Cornwall, Krystallf. 18, 901; Zus. 17, 857; 18, 902; von El-Cobre in Atakama 17, 858.

Lanthan : Atomgew. 11, 185; 14, 192; Darst. reiner Lanthansalze 11, 184; 13, 124, 127; Best. 17, 708.

Lanthanhyperoxyd : 14, 192.

Lanthanit : von Bethlehem in Pennsylvanien 10, 694; Vork. bei Moriah, N. York 11, 785; Krystallf. 10, 885.

Lanthanoxychlorid : 14, 193.

Lanthanoxyd : sp. G. 14, 192; Krystallf. 14, 197; annähernde Trennung von Didymoxyd 10, 708.

Lapathin : 11, 522.

Larix europaea (Lärchenbaum) : Zuckerart darin 11, 488.

Larixinsäure,  $C_{10}H_{10}O_8$  : Darst. und Zus. 14, 388; Krystallf. 10, 401.

Larus argentatus (Silbermöve) : Anal. der Eierschalen 15, 550.

Laserol,  $C_{14}H_{22}O_4$  : 10, 614.

Laserpitin,  $C_{24}H_{36}O_7$  : 10, 618.

Lasur-Apatit : 10, 681.

Lasur-Feldspath : 10, 681.

Lasurstein : vom Baikalsee 10, 681; 11, 719 (ihn begleitende Mineralien 10, 681); von Coquimbo, Phosphoresciren 13, 776; von Ditro in Siebenbürgen, Zus. 13, 776; 14, 1016; vgl. Haüy.

Lasylsäure,  $C_7H_4O_8$  : 10, 291.

Lasyl. Phenyl,  $C_7H_5(C_6H_5)O_8$  : 10, 290.

Latex der Pflanzen : 13, 527.

Latschenöl : 13, 478.

Laumontit : veränderter 10, 676; 10, 771; von Port-George 11, 712; aus Taviglianas-Sandstein 10, 892.

Laurinsäure,  $C_{12}H_{24}O_2$  : Vork. in der Cecosbutter 13, 822; im Fett des Dika-Brodes 13, 828; in sog. Age oder Axin 13, 824; als Bestandth. des Lorbeeröls 10, 569.

Laurinsäure-Aldehyd,  $C_{12}H_{24}O$  : Vork. im Rautenöl 11, 448.

Laurins. Ammoniak : 10, 332.

„ Baryt : 10, 333.

„ Blei : 10, 333.

„ Kali : 10, 332.

„ Kalk : 10, 333.

„ Kobaltoxydul : 10, 333.

„ Kupferoxyd : 10, 333.

Laurins. Magnesia : 10, 333.

„ Manganoxdul : 10, 333.

„ Natron : 10, 332.

„ Nickeloxdul : 10, 333.

„ Silber : 10, 333.

„ Strontian : 10, 333.

„ Zink : 10, 333.

Laurit : Krystallf. und Zus. 10, 913.

Laurostearin : Darst. 11, 800.

Laurus camphora : flüchtiges Oel der Pflanze 10, 504; vgl. Campheröl.

Laurylamin : 10, 580.

Laurylwasserstoff (Duodecylwasserstoff)  $C_{12}H_{26}$  : aus amerikanischem Petroleum 10, 524, 580.

Lava : Wassergehalt der Laven 11, 752; Lava vom Vesuv 10, 706; 10, 828; 13, 804; 10, 966; vom Vulture 13, 807; basaltische Laven aus Nordamerika 10, 706; Mühlsteinlava von Niedermendig 11, 736; 10, 869; Lava aus dem Trachyt-Gebirg bei Banow in Mähren 11, 764; des Hannebacher Ley 15, 788; vom Gunung Slamet, Java, Zus. 17, 874; vom Pico de Teyde, Teneriffa, Zus. 17, 874; Anal. doleritischer Lava vom Radicofani 10, 917; Anal. von Laven der Auvergne 10, 917; Lava vom Aetna und Kilauea (Hawaii) 10, 919; augitische Laven Neuseelands 10, 967; von St. Paul 10, 968.

Lavendelöl : sp. G. und opt. Verh. 10, 546; Verh. im Licht 17, 567; Best. und Zus. 10, 505.

Lawrowit : aus Transbaikalien, Zus. 10, 927.

Lasulith : Vork. in Georgien 13, 805; Krystallf. 14, 1082; Monographie 10, 862.

Leber : Bild. von Zucker in der Leber 10, 551; 11, 568; 10, 625; 13, 568; über die Mineralbestandtheile der Leber 11, 555; Einfluß kohlen. Alkalien auf den Hepatingehalt 14, 797; Unters. der Leber bei Krankheiten 10, 561; bei acuter gelber Leberatrophie 11, 571; vgl. Amyloid, Glycogen.

Leberthran : Zus. 13, 825; Einw. des Sauerstoffs 13, 325.

Lecanorsäure (Diorcellinsäure)

$C_{16}H_{14}O_7$  : Const. 17, 549; 10, 588; Darst. 10, 656.

Leolithin : Vork. in der Galle 14, 797; Verh. gegen Barytwasser 14, 797.

Lecontit: Krystallf. und Zus. **II**, 729.

Lecythis urnigera (Sapucaia): Bestandth. **II**, 612.

Lecythisgerbsäure: **II**, 612.

Leder: Lederbildung **II**, 984; über die Natur desselben **II**, 665; Zus. und über die Gew. von Leim und Gerbsäure daraus **II**, 646; Bleichen sämisch gegerbter Felle **II**, 984; Darst. von Kunstleder aus Baumwolle **II**, 812; Untersch. von vollkommen und unvollkommen gegerbtem Leder **II**, 898.

Ledum palustre: Unters. des ätherischen Oels **II**, 683 f.

Legirungen:

Ueber Legirungen im Allgemeinen **II**, 656; über die chemische Natur der Metalllegirungen **II**, 167; Leitungsvermögen verschiedener Legirungen für Electricität und Wärme **II**, 108, 110; **II**, 121; **II**, 114; Einfluß der Temperatur auf die electrische Leitfähigkeit **II**, 168; Einw. des electr. Stroms **II**, 52; thermo-electr. Verh. **II**, 92.

Härte verschiedener Legirungen **II**, 119; sp. G. **II**, 120; **II**, 111; Contraction und sp. G. **II**, 111; Ausd. **II**, 114; **II**, 17; **II**, 28; sp. W. **II**, 50; Heteromorphie darin enthaltener Metalle **II**, 2; Zers. durch Wärme **II**, 62; Einw. des Meerwassers **II**, 778; Schmelz- und Erstarrungspunkt verschiedener Blei-Zinn- und Blei-Zinn-Wismuthlegirungen **II**, 767; leichtflüssige Legirungen **II**, 622; Best. des Schmelz- und Erstarrungspunktes leichtflüssiger Legirungen **II**, 118; Anal. durch Electrolyse **II**, 687.

Aichmetall: zähe Legirung von Kupfer, Zink und Eisen **II**, 894.

Aluminiumlegirungen: **II**, 187; **II**, 142; **II**, 129; **II**, 199; mit Kupfer **II**, 657; **II**, 756; mit Chrom **II**, 159.

Antimonlegirungen: mit Blei, sp. G. **II**, 112; vgl. Letternmetall.

Bleilegirungen: mit Zinn, Wismuth, oder Antimon, sp. G. **II**, 111 ff.; vgl. Blei.

Bronze: Verh. gegen Säuren **II**, 254; Zus. antiker römischer **II**, 686; **II**, 768; celtischer **II**, 686;

**II**, 755; Umsetzungsproducte **II**, 686; antike Bronze aus Sibirien **II**, 841; Anal. des Metalls einer Buddha-Statue **II**, 768; Einfluß der Zus. auf die Beschaffenheit der Patina **II**, 755; blaue Bronze **II**, 959; wolframhaltige Bronze **II**, 734; Aluminiumbronze **II**, 657; **II**, 756; Bronzefarben **II**, 621.

Cadmiumlegirungen: mit verschiedenen Metallen **II**, 169; leicht schmelzbare **II**, 684; Schmelzp. und sp. G. verschiedener Cadmiumlegirungen **II**, 285.

Calciumlegirungen: mit verschiedenen Metallen, Eigensch. **II**, 180.

Eisenlegirungen: kryst. mit Zinn **II**, 190; **II**, 188; Veränderung der Eigensch. des Eisens durch Wolfram **II**, 734.

Faßhahnmetall: aus Zinn, Antimon und Nickel **II**, 770.

Glockenmetall: **II**, 686; über den Einfluß eines Silbergehalts **II**, 686.

Goldlegirungen: mit Zinn, Zus. und Krystallf. **II**, 815; mit Silber, Kupfer und Cadmium **II**, 724.

Iridiumlegirungen: mit Zinn, Zink, Platin **II**, 242, 254.

Kanonenmetall (Geschützmetall): **II**, 894; **II**, 657.

Kupferlegirungen: mit Aluminium **II**, 657; **II**, 756; mit Zinn, wolframhaltige **II**, 736; mit Zinn und Zink **II**, 657; aluminiumhaltige **II**, 842; mit Zink **II**, 191; zu Schiffsbeschlag **II**, 646; **II**, 193, 686; Talmigold **II**, 725; Zus. japanesischer Kupferlegirungen (Shakdo, Ginshi bu ichi, Mokume, Sinchu und Karakane) **II**, 842 (vgl. Messing); mit Silicium **II**, 161; Legirung auf nassem Wege mit Arsen **II**, 170; mit Zinn oder Zink **II**, 183.

Letternmetall: engl. **II**, 770; Anal. **II**, 661.

Magnesiumlegirungen: mit Kalium, Natrium oder Zinn **II**, 193.

Manganlegirungen: mit Eisen oder Kupfer **II**, 771.

Messing: Zus. **II**, 621; electr. Leitungsvermögen **II**, 110; Ausd. **II**, 10; Zinkverlust beim Gießen und Auswalzen **II**, 756; Vorgang

• beim Gelbbrennen 18, 769; wolframhaltiges Messing 18, 769; Verh. gegen Säuren 19, 254; Einw. des Meerwassers 18, 774; Bild. von Messingüberzügen auf anderen Metallen 17, 759.

Münzen : Zus. chinesischer 11, 646; antiker römischer 11, 646; 18, 725.

Neusilber (Argentan) : electr. Leitungsvermögen 11, 108, 110.

Nickellegirungen : silberähnliche mit Kupfer 10, 622.

Oreide : goldähnliche Legirung aus Kupfer, Zink, etwas Zinn und Eisen 10, 621.

Palladiumlegirungen : mit Zink, Zinn, Silber und Kupfer 18, 287.

Platinlegirungen : mit Palladium, Rhodium und Iridium 11, 208; mit Zinn und Zink 18, 240.

Rhodiumlegirungen : mit Zink und Zinn 18, 240.

Rutheniumlegirungen : mit Zink und Zinn 18, 286.

Silberlegirungen : mit Nickel und Kupfer 14, 894; 15, 658; mit Kupfer und Cadmium 18, 724; mit Zink oder Kupfer 17, 754.

Siliciumlegirungen : mit Eisen und Kupfer (Kupferstahl) 10, 161; 16, 202.

Spiegelmetall : Zus. 10, 621; alt-römisches 14, 894.

Sterrometall : 14, 894.

Titanlegirungen : mit Eisen 15, 656.

Wolframlegirungen : mit Eisen und anderen Metallen 18, 152; mit Aluminium 18, 180.

Zapfenlagermetall : aus Zink, Zinn und Kupfer 14, 895; aus Kupfer, Zinn und Antimon 18, 769.

Zinklegirungen : mit Blei oder Wismuth 14, 275.

Zinnlegirungen : mit Zink und Blei 11, 647; mit Blei, sp. G. und Schmelsp. 14, 279; 15, 111; Zinn-Bleilegirungen für Gefäße 19, 848; mit Wismuth 15, 112; mit Blei und Wismuth (zu Druckformen) 15, 657; auf nassem Wege gebildete mit Kupfer 18, 188.

Legumin : Zus. 11, 648; Platinverb. 19, 718; Oxydationsproducte 18, 597; 18, 568.

Leim (Glutin) : über künstl. Bild. aus Chondrin 18, 592; 14, 808; Darst. aus Leder 10, 646; dialyt. Verh. 14, 81; opt. Verh. 19, 715; über die Verdauung des Leims 18, 624; Oxydationsproducte 18, 568; Verh. gegen Ozon 16, 143; gegen salpeters. Quecksilber 18, 653; Prüf. des Leims 18, 706; Anw. in der Färberei 14, 986; vgl. Pflanzenleim und Proteinsubstanzen.

Leimzucker : vgl. Glycocoli.

Lein (Linum usitatissimum) : Aschenbestandth. 19, 702; Zus. der Samen 18, 718; Oelgehalt derselben 18, 680; 19, 698.

Leindotter : Oelgehalt der Samen 18, 680.

Leinöl : Verh. und Bestandtheile 18, 328.

Leinölfirnis : Darst. 19, 894.

Leinölsäure,  $C_{18}H_{33}O_2$  : Zus. und Eigensch. 10, 358; 18, 324; Verh. gegen Brom 18, 326; Leinölsäure aus Mohnöl 11, 304.

Leinsamen : vgl. Lein.

Leitungsvermögen und Leitungswiderstand für Electricität : versch. Metalle u. a. 11, 108 f.; bei versch. Temperaturen 11, 110; versch. Legirungen 18, 121; 18, 114; Einfluß der Temperatur auf das Leitungsvermögen der Legirungen 17, 169.

Lemna minor und -trifolca (Wasserlinse) : Anal. der Asche 11, 500; 14, 785.

Leopardit : von Charlotte, Mecklenburgh County, Anal. 15, 780.

Lepamin,  $C_{20}H_{23}N_2$  : 16, 480.

Lepamin-Platinchlorid : 18, 480.

Lepargylsäure (Anchoinsäure)  $C_9H_{16}O_4$  : Bild. aus den Säuren des Cocosnussöls 10, 297; aus chinesischem Wachs 10, 303; aus Ricinusöl 15, 282; Eigensch. 10, 298, 303; 15, 282; Identität mit Azeläinsäure 15, 282; vgl. Azeläinsäure und Anchoinsäure.

Lepargyls. Aethyl : 10, 298.

„ Baryt : 10, 298, 304.

„ Kali : 10, 304.

„ Silber : 10, 298, 304.

Lepidin,  $C_{10}H_9N$  : Einw. von Jodamyl u. s. w. 18, 361; 18, 429; Verschiedenheit des aus Cinchonin und

des aus Steinkohlentheeröl dargestellten 13, 861.

Lepidium sativum : vgl. Kresse.

Lepidochlor : ob ein Gemenge von Chlorit und Glimmer 13, 800.

Lepidolith : von Rosena, Cäsiumgehalt 14, 1002; Const. 13, 195.

Lepolith : Krystallf. 17, 840.

Leptoena depressa : Zus. der Schale 13, 758.

Letternmetall : vgl. Legierungen.

Leuchtenbergit : opt. Verh. 10, 680; Anal. 13, 891.

Leuchtgas :

Darst. 10, 644; aus Steinkohlentheer 11, 662; 15, 689; aus Oel oder Fett 11, 668; aus Wasserdampf und Holzkohlen 11, 668; 13, 474; 13, 712; aus Torf 13, 744; 15, 689; 17, 807; aus Melasse oder Rübenrückständen 13, 711; aus Tangen 15, 689; 17, 805; aus Braunkohlen u. a. fossilen Kohlen 13, 778; 17, 805 ff.; aus Petroleum und Wasser (Hydrocarbongas) 15, 689; Holzgas 13, 711; Kohlenwasserstoffe des Holzgases 17, 526; Heizkraft des Holzgases 10, 612; Schieferölgas 13, 711; sog. Wassergas 17, 807; Reinigung des Leuchtgases von Ammoniak 11, 648, 654; Entschwefelung 13, 748; 13, 712; 14, 929; Einfluss des Kohlensäuregehaltes 13, 744; Best. der Kohlensäure 13, 697; Gehalt an Schwefelkohlenstoff 13, 81; Abscheidung desselben 15, 690; 13, 842; Best. 13, 778; Gehalt an Acetylen 11, 208; 13, 219; 13, 426 (Berücksichtigung bei der Analyse 13, 611); 15, 441; Ausscheidungen in den Gasleitungsröhren 13, 222; Bestandth. des Inhalts der Gasreiniger 13, 779; der Gasmesser 13, 779; Zus. des Steinkohlenleuchtgases versch. Städte 13, 712; 17, 807.

Best. des sp. G. des Leuchtgases 13, 712; des Leuchtwerths 13, 713; Vermehrung der Leuchtkraft durch Benzoldampf 14, 93; 15, 690; Entzündungstemperatur des mit Luft gemischten 15, 691; Einfluss der Brenneröffnung auf die Lichtstärke 15, 692; Lichtentwicklung

beim Verbrennen mit Sauerstoff 10, 842; Prüf. 14, 929; 13, 841.

Anw. bei organischen Analysen 10, 612; 11, 641; 13, 708; zu chem. Versuchen 13, 682.

Einw. auf das Erdreich, in welches Leuchtgas dringt 11, 750; Absorption durch Oele oder Fette 13, 744; über Apparate zur Verw. oder Prüf. des Leuchtgases vgl. Apparate.

Leuchtmaterialien : vgl. Beleuchtungsstoffe.

Leucin,  $C_6H_{11}NO_2$  :

Vork. in Schmetterlingspuppen 10, 588; im Gehirn 10, 560; in Leber und Pankreas 10, 561; 13, 610; im thierischen Organismus überhaupt 11, 551; 13, 602; 10, 721; im Agaricus muscarius 15, 516; angebl. Bild. aus Thialdin 10, 870; Bild. aus Indican 11, 470; aus Protein-substanzen 13, 596, 598; aus Conchiolin 13, 570.

Darst. aus Horn 10, 588; 14, 881; Entschwefelung desselben 14, 779; Darst. aus Valeral-Ammoniak 13, 866; Einw. der Hitze 10, 589; von Ozon 13, 141; von Schwefelsäure 10, 539; von Chlor 10, 540; 13, 579; von Salpetersäure 10, 541; von übermangana. Kali 11, 544; Umw. in Leucinimid 13, 866; Erk. 10, 541; Verb. mit Cyanamid 14, 581.

Leucindinschwefelsäure,  $C_6H_7N_2SO_4$  : 14, 697.

Leucindinschwefels. Baryt : 14, 697.

Leucinimid (Leucinsäurenitril)  $C_6H_{11}NO$  : Bild. 10, 588; Abscheidung aus rohem Tyrosin 13, 570; 14, 778; Bild. aus Leucin 13, 866.

Leucinsäure,  $C_6H_{11}O_2$  : Darst. aus Leucin und Verb. 14, 881, 779; angebl. Synthese 13, 815; Bild. aus Amylen und Chlorkohlenoxyd 13, 877. — Ueber die der Leucinsäure isomere, aus oxals. Aethyl und Zinkäthyl entstehende Säure vgl. Diäthoxalsäure.

Leucins. Baryt : 14, 882.

„ Kobalt : 14, 781.

„ Kupfer : 14, 882.

„ Silber : 14, 882, 781.

„ Zink : 14, 882, 781.

Leuciscus rutilus (Plötzen) : Zus. der Fleischflüssigkeit 13, 647.



**Leucit** : aus der Vesuv-Lava **18**, 760 ; aus Nephelindolerit von Meisches **19**, 921 ; umgewandelter Leucit **11**, 744 ; **18**, 760 ; **14**, 997 ; Grundmasse desselben **14**, 997.

**Leucitophyr** : aus dem Albaner Gebirge **14**, 1072 ; aus der Eiffel **19**, 867.

**Leucon** : Bild., Eigensch. und Identität mit Siliciumoxydhydrat **19**, 207 ; Formel **19**, 191.

**Leucylchlorid** : vgl. Chlorleucyl.

**Leukanilin**,  $C_{10}H_9N_3$  : Bild. aus Fuchsin und Rosanilin **14**, 945 f. ; aus Rosanilin mit schwefliger Säure **19**, 440 ; Darst. und Eigensch. **15**, 849 ; Darst. für techn. Zwecke **19**, 858.

**Leukanilin-Platinchlorid** : **15**, 850.

**Leukonsäure** (Oxykrokonsäure)  $C_6H_6O_9$  : Bild. und Zus. **14**, 858 ; **15**, 281.

**Leukona. Baryt** : **14**, 858.

„ **Blei** : **14**, 858 ; **15**, 281.

„ **Kali** : **14**, 858.

„ **Silber** : **14**, 858.

**Leukophyll** (farbloses Chlorophyll-Chromogen) : **19**, 561.

**Leukoroseleure** : **19**, 585.

**Levulose** : **19**, 510.

**Levulose** : **19**, 578.

**Levyn** : künstl. Bild. **15**, 138.

**Lherzolith** : Bestandth. **15**, 792 ; Verh. beim Schmelzen **19**, 1008.

**Lias** : Gehalt an Mangan **19**, 925.

**Liatria odoratissima** : Cumarinegehalt der Blätter **18**, 486.

**Libethenit** : künstl. Nachbild. **18**, 73 ;

**Libethenit** aus Ungarn, Nischne-Tagilek und Congo, Anal. **11**, 726 ; von Chili **19**, 806.

**Licht** :

Abhängigkeit der Fortpflanzung von der Körperdichte **15**, 28.

Chemische Wirkungen des Lichts **19**, 87 ; **11**, 17 ; **12**, 31 ; **13**, 87 ; Intensität der chemischen Strahlen verschiedener Theile der Sonne **19**, 101 ; Best. der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts **19**, 101 ; über Erzeugung photographischer Sonnenbilder **17**, 116 ; über chemische Wirkung des Tageslichts **17**, 116 ; Ursache des rothen Farbentons des Lichts **19**, 75 ; Färbung des Sonnenlichts zu verschiedenen Tageszeiten **19**, 76 ; Einw. des Sonnenlichts auf photographisches Pa-

pier **19**, 81 ; relative chemische Intensität des Sonnenlichts und Tageslichts **19**, 81 ; Einw. des Lichts auf Chlorwasser **19**, 94 ; Wirkung des Magnesiumlichts auf Chlorknallgas u. s. w. **19**, 96 ; Intensität und Erzeugung des Magnesiumlichts **19**, 172 ; Messung der Intensität des Lichts **19**, 809.

Ueber die Lichterscheinung beim Erhitzen gewisser Substanzen **11**, 83 ; **12**, 81 ; Fluorescenz und Absorptionsspectrum als Mittel zur Unterscheidung organischer Substanzen **17**, 100 ; Absorption des Lichts durch farbige Flüssigkeiten **19**, 85 ; Spectra durch gefärbte Salzlösungen **19**, 70 ; Einfluss der Temp. auf die Farbe von Salzlösungen **19**, 71 ; Einfluss verschiedener Flammen auf Farbenerscheinungen **19**, 76.

Spectra des durch electr. Entladungen im gasverdünnten Raum hervorgebrachten Lichts **11**, 22 ; **19**, 114 ; über das electrische Glimm- und Büschellicht **19**, 82 ; Absorption der chemischen Strahlen electr. Metallspectren durch verschiedene Substanzen **19**, 106 ; Erklärung der Absorption **19**, 114.

Brechungsvermögen von Salzlösungen **19**, 69 ; **18**, 44 ; Brechungs- und Zerstreuungsverhältnisse versch. Verb. **15**, 25 f. ; der Säurereihe  $C_2H_2O_2$  **15**, 28 ff. ; Abhängigkeit von der Zus. **19**, 98 ; **17**, 101 ; Aenderung von Brechung und Dispersion mit der Temp. und Zus. **19**, 98, 99 ; Beziehung des Brechungsindex von Salzlösungen zum sp. G. **19**, 100 ; Brechungsindices des Wassers, salpeters. Wismuths und Rüböls **17**, 100 ; Best. der Brechungsindices von Flüssigkeiten **17**, 101 ; der lichtzerstreuenden Kraft der Gase **17**, 101 ; Brechungsindices flüssiger Substanzen **19**, 83 ; Refraktionsäquivalente verschiedener Elemente **19**, 83.

Anw. des Polarisationsmikroskops zur Unters. von Krystallen **19**, 80 ; Einfluss der Temp. auf das Rotationsvermögen flüchtiger Substanzen **17**, 107.

**Liebsenerit** : **11**, 722.

**Liebrit** : von Elba, Krystallf. **18**, 760 ;

Zus. **10**, 984; Analogieen mit der Peridotsubstanz **15**, 728.  
 Lignin : Zus. **10**, 491.  
 Lignit : vgl. Braunkohlen.  
 Lignoïn : **13**, 582.  
 Lignum colubrinum : Gehalt an Brucin und Strychnin **10**, 710.  
 Ligulin : **13**, 529.  
 Ligustrin : **14**, 744; Identität mit Syringin **13**, 592.  
 Lignum vulgare : Farbstoff in den Beeren **13**, 529; Mannitgehalt der Blätter **13**, 561.  
 Lillit : von Przibram, Zus. **11**, 715.  
 Limax (Wegschnecke) : Farbstoff verschiedener Arten **11**, 576.  
 Limonenöl : sp. G. und opt. Verh. **10**, 546.  
 Limonit : Bild. **14**, 1051; Anal. eines Limonits aus Cornwall **13**, 879.  
 Linarit : aus Nertschinsk, Zus. **14**, 1022.  
 Lindsayit (zersetzter Lepolith) : **13**, 841.  
 Linin : **13**, 546.  
 Linnäit : vgl. Kupfer-Linnäit und Nickel-Linnäit.  
 Linotannsäure : **11**, 667.  
 Linoxyn : **13**, 325.  
 Linum catharticum : Unters. der Pflanze **13**, 546.  
 Linum usitatissimum : vgl. Lein.  
 Lipinsäure : Anal. **10**, 298; vermuthete Identität mit Bernsteinsäure **13**, 246.  
 Liroconit : Krystallf. **11**, 727.  
 Lithion : Vork., Erk. und Best. vgl. Lithium; Darst. von Lithionverb. aus Lepidolith und Glimmer **13**, 182; **13**, 186; **13**, 167; Uebergang von Lithionsalzen in den Organismus **13**, 670; Krystallf. verschiedener Lithionsalze **13**, 157.  
 Lithionit : Formel **13**, 842.  
 Lithium :  
   Verbreitung **13**, 118, 602, 605;  
   Vork. in Meteoriten **14**, 1132; Atomgew. **10**, 140; **13**, 129; **15**, 116; **13**, 16; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; sp. W. **14**, 26; Spectrum **14**, 42; Verh. gegen Platin **15**, 117.  
   Erk. **13**, 648; durch Spectralreaction **13**, 602; durch Flammenfärbung **13**, 610; Best. **14**, 842; indirecte Best. **15**, 587; Einfluss auf die Best.

des Kaliums mittelst Platinehlorid **11**, 604; vgl. Alkalien.  
 Lithiumhyperoxyd : **10**, 140.  
 Lithofellinsäure,  $C_{20}H_{20}O_4$  : Eigensch. **13**, 654.  
 Lithospermum arvense : Farbstoff der Wurzelrinde **11**, 478.  
 Litorina edulis : Zus. der Schale **10**, 758.  
 Löffelkraut : vgl. Cochlearia officinalis.  
 Löslichkeit : vgl. Lösungen.  
 Lös : aus der Umgebung von Wien **13**, 983.  
 Lösungen :  
   Ueber die gegenseitige Löslichkeit von Flüssigkeiten **11**, 52; Einfluss des Drucks auf die Löslichkeit **13**, 21; **13**, 94; Homogenbleiben der Lösungen unter dem Einfluss der Schwerkraft **10**, 67; normale und gleichzeitige Löslichkeit verschiedener isomorpher Salze **13**, 58, 65 f.  
   Ueber Volumverhältnisse und Contraction bei Salzlösungen **11**, 39; **13**, 42, 44, 51; Verhältnisse zwischen Vol. und Gehalt von Salzlösungen **13**, 68; über Volumänderung beim Mischen von Lösungen **13**, 69; Volumcurven gesättigter Salzlösungen **15**, 10; sp. G. von Salzlösungen **10**, 67; **11**, 38; **12**, 40; **13**, 46; Volumänderung von Lösungen beim Sättigen von Basen durch Säuren **13**, 69; beim Krystallisiren von Salzen **13**, 69, 71; Dichtigkeitsmaximum **14**, 59; Berechnung des sp. G. in Lösung befindlicher Substanzen **11**, 36; **13**, 39; Ausd. von Salzlösungen **10**, 68; **11**, 41; **13**, 46; **13**, 45; **14**, 59.  
   Lichtbrechungsvermögen von Salzlösungen **10**, 69; **13**, 53; **13**, 44; über das Rotationsvermögen einiger Lösungen **11**, 48; Einfluss gefärbter Salzlösungen auf das Spectrum **10**, 70; **11**, 48; Einfluss der Temperatur auf die Färbung **10**, 71; **13**, 51; Einfluss der Verdünnung **11**, 47; Neutralisation der Farbe beim Vermischen verschiedener Lösungen **14**, 47.  
   Diffusion von Lösungen **14**, 32; von Salzen und Säuren **13**, 97; gegenseitige Zers. von Salzen in Lösungen **15**, 18.

Wärmewirkungen bei dem Lösen von Salzen **13**, 33; **17**, 97; bei dem Verdünnen von Salzlösungen **17**, 99; Verh. einiger Salzlösungen beim Abkühlen **11**, 49; über das Gefrieren wässriger Lösungen **13**, 44; **14**, 56; **15**, 20; Gefrieren gefärbter Lösungen **13**, 97.

Ueber übersättigte Lösungen und deren Krystallisation **11**, 50; **13**, 53; **13**, 49; **13**, 73; ob gewisse Salze als wasserfreie oder gewässerte in Wasser gelöst sind **11**, 37, 45; **13**, 45; **13**, 47, 62; **15**, 22; Darst. übersättigter Salzlösungen **13**, 68; Reinigen von Salzen aus übersättigten Lösungen **13**, 69.

Verdunsten des Wassers aus Lösungen **13**, 51; Spannkraft der Dämpfe aus Salzlösungen **10**, 72; **11**, 42; **13**, 47; **13**, 71; Temperatur der Dämpfe aus siedenden Salzlösungen **13**, 47; Absorptionsvermögen der Salzlösungen für Gase **11**, 35.

Löslichkeitsbestimmung verschiedener Salze **17**, 92; Löslichkeit von Salzen in Weingeist **13**, 64.

Löthrohr : vgl. Apparate.

Löwigit : vgl. Alunit.

Lolium temulentum : Zus. der reifen Samen **17**, 611.

Lonchidit : Beziehung zum Markasit **10**, 658.

Lopeswurzel : vgl. Toddalia aculeata.

Lophin,  $C_{21}H_{16}N_2$  : Bild. aus Hydrobenzamid **13**, 817 f., 819; Lösl. in Alkohol und Aether **13**, 817; verschiedene Modificationen desselben **14**, 405.

Lophira alata : Fettgehalt der Frucht **13**, 681.

Lorbeeren : Oelgehalt **13**, 698.

Lorbeeröl : sp. G., optische Eigensch. und Zus. **13**, 545, 547; Zus. **13**, 569.

Luft, atmosphärische : vgl. Atmosphäre.

Luftbad : vgl. Apparate.

Luftmörtel : vgl. Mörtel.

Luftpumpe : vgl. Apparate.

Lupulin : neue Säure daraus **14**, 778; Lupulinharz **11**, 448.

Luteokobaltoxyd : **10**, 239.

Luteokobaltsalze (Triaminkobalticoniumsalze) : Bild. und Zus. **10**, 235 f.;

**15**, 201; über Darst. und Anw. vgl. Chlorluteokobalt.

Luteolin,  $C_{20}H_{14}O_8$  : **13**, 497; **14**, 707; Zers. durch schmelzendes Kali **13**, 654.

Lutidin,  $C_7H_9N$  : Bild. bei der Destillation des Torfs **13**, 742; **13**, 359; Dampfd. **10**, 397; Siedep. und sp. G. **14**, 502; Eigensch. des Alpha- und Betalutidins **17**, 436.

Luxulian : **17**, 877.

Lycin,  $C_8H_{11}NO_2$  : Darst. aus Lycium barbarum **13**, 456; **17**, 454; Zus. **17**, 454.

Lycin-Goldchlorid : **17**, 454.

Lycin-Platinchlorid : **17**, 454.

Lycin-Quecksilberchlorid : **17**, 454.

Lycocotonin : **13**, 483.

Lycopodium complanatum : Unters. der Asche **13**, 540.

Lyellit : vgl. Devillin.

Lympe : Zus. menschlicher Lympe **10**, 556; Gehalt an Harnstoff **13**, 611; Const. und Bild. **14**, 796.

Lysimeter : vgl. Bodenkunde.

## M.

Macen : Verh. gegen Jod, Salzsäuregas und Brom **15**, 461.

Macis : Oelgehalt **13**, 698.

Macisöl : vgl. Muscatblüthöl.

Machromin,  $C_{14}H_{10}O_5$  : Bild. aus Moringersäure (Maclurin) **17**, 558.

Maclurin : vgl. Moringersäure.

Macroductylus subspinosus (amerikanischer Rosenkäfer) : Zus. **13**, 679.

Madia sativa : Oelgehalt des Samens **13**, 630.

Maesa picta (Saoria) : Unters. des Samens **10**, 530.

Magensaft : Bestandth. und opt. Verh. **14**, 791 f.; Säuregehalt **15**, 530; Natur der Säuren des Magensafts **13**, 649.

Magenta : vgl. Anilinroth.

Magisterium Bismuthi : vgl. salpeters. Wismuth, basisches.

Magnesia :

Darst. von krystallisirter **14**, 6, 7, 8; der gebrannten **15**, 133; Lösl. in Alkalisalzen **13**, 174; Einw. von

Chlor **14**, 148; von salz. Gas in höherer Temp. **14**, 7.

Zur Erk. **18**, 706; Untersch. von Kalk **15**, 589; Best. neben Alkalien **18**, 636 (vgl. Erden, alkalische); volumetr. Best. im Wasser **15**, 555; Trennung von Alkalien **11**, 606; **16**, 675; **18**, 706; **19**, 796; von Lithion **10**, 587; von Kalk **18**, 138; von Manganoxydul **18**, 640; von Thonerde **18**, 639, 640; von Kobaltoxydul **18**, 657; von Eisenoxyd **14**, 861; Zers. der Verb. mit Zinnoxyd **14**, 856; Verb. mit Eisenoxyd vgl. Eisenoxyd-Magnesia.

Magnesia-Alaun : von Iquique, Anal. **16**, 883; vgl. Alaun.

Magnesiaglimmer : vgl. Glimmer.

Magnesiahydrat : Darst. **15**, 133; Bild. und Eigensch. **18**, 174; Verh. gegen Schwefelwasserstoff **19**, 174.

Magnesiasalze : über einige Reactionen derselben **18**, 184; Verh. gegen kohlen. Ammoniak **15**, 138; gegen Ammoniak und Schwefelalkalimetalle **19**, 174.

Magnesit : künstl. Bild. **18**, 135; Verh. gegen Gyps **19**, 176; Magnesit von Snärum und Frankenstein **18**, 813; von Orenburg **15**, 758; von Flachau **18**, 906; von Kraubath in Obersteiermark **19**, 956.

Magnesium :

Darst. aus Chlormagnesium **10**, 148; **16**, 190; aus Carnallit **17**, 192; patentirtes Verf. **16**, 787; angebl. Reduction aus Schwefelmagnesium **11**, 127; Atomgew. **18**, 5, 134; sp. W. **14**, 26; Stellung in der electr. Reihe **11**, 128; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; über Wasserstoffentwicklung an der positiven Electrode aus Magnesiumdraht **19**, 172; calorisches Aequivalent **18**, 172.

Verh. **10**, 148; **17**, 192; gegen Borfluornatrium **18**, 125; gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 107; gegen Chlor und Jod **19**, 169; gegen Metallsalze **19**, 170; Anw. zur Erk. von Arsen, Antimon u. s. w. **19**, 801; Magnesiumlicht **18**, 172; Anw. zur Beleuchtung **18**, 842; über Legirungen des Magnesiums vgl. Legirungen.

Magnesiumäthyl : **18**, 407, 417.

Magnesiumamalgam : **19**, 280.

Magnesiummethyl : **18**, 417.

Magnesiumoxychlorür : vgl. Chlormagnesium, basisches.

Magneteisen : Vork. in Meteoriten **10**, 734; künstl. Bild. **11**, 2; **14**, 7, 8, 9; **15**, 713; Bild. aus Schmiedeeisen **11**, 688; Vork. in Rußland **18**, 775; Unters. verschied. Magneteisen **11**, 688, 686; von Ytterby **16**, 800; aus dem Pfitschthal **19**, 920; von Neuseeland **18**, 752; **14**, 976; aus Indien **15**, 713; titanhaltiges Magneteisen **10**, 662; **15**, 713; neue Metalle im Magneteisen von Westerby bei Askersund **10**, 225; Umw. zu Eisenoxyd **11**, 688, 745; vgl. bei Pseudomorphosen.

Magnetismus : Magnetismus des Heideberges im Fichtelgebirge **16**, 854; magnetisches Verh. fester und gelöster Salze **18**, 97.

Magnetkies : künstl. Bild. **18**, 62, 195; von Bernkastel an der Mosel und von Snärum **11**, 682; von Bodenmais **17**, 828; allgemeine Formel für die Zus. **17**, 828.

Magnoferrit : Zus. **18**, 776; künstl. Bild. **14**, 7; vgl. Eisenoxyd-Magnesia.

Magnolia fuscata : riechender Stoff der Blüthen **18**, 585.

Mahonia ilicifolia : Gewinn. von Alkohol aus den Früchten **18**, 882.

Maiblume : vgl. Convallaria majalis.

Mais : Zus. der Körner **10**, 687; **18**, 592; **18**, 528; Veränderung beim Keimen **18**, 523; Maismehl Darst. **18**, 738; Zus. **18**, 598; Gehalt an Cholesterin und Protagon **19**, 698.

Malachit : Vork. bei Olsa **18**, 907; Bild. **14**, 1051; Krystallf. **18**, 789; **16**, 835; **17**, 861; vgl. Pseudomorphosen.

Malakolith : von Oberrochlitz in Böhmen **11**, 691; von Retzbanya **11**, 694.

Malakon : von Rosendal, Zus. **17**, 835.

Maleinsäure,  $C_4H_4O_4$  : Krystallf. **18**, 394; Zers. durch Electrolyse **17**, 389; über die Isomerie mit Fumarsäure **15**, 319.

Maleinsäure-Anhydrid,  $C_4H_2O_3$  : Verh. gegen Brom **15**, 308.

Maleins. Blei : Zus. 10, 878.

„ Harnstoff : Krystallf. 10, 657.

Malermuschel : vgl. Unio pictorum.

Malobinarsäure,  $C_6H_5N_2O_4$  : Bild. aus Barbitursäure und Harnstoff 10, 362.

Malonsäure,  $C_3H_4O_4$  : Darst. durch Oxydation der Aepfelsäure 11, 249; Bild. aus Cyanessigsäure 17, 818; aus Barbitursäure 17, 684; aus Fleischmilchsäure 19, 884; Darst. aus Cyanessigsäure und Krystallf. 10, 887; Darst. aus Barbitursäure 19, 397; Eigensch. 11, 249 f.; 19, 897.

Malons. Aethyl : 10, 389.

„ Baryt : 10, 388.

„ Bleioxyd : 10, 389.

„ Cadmiumoxyd : 10, 388.

„ Kali : 10, 388.

„ Kalk : 10, 388.

„ Kobaltoxydul : 10, 388.

„ Kupferoxyd : 10, 388.

„ Magnesia : 10, 388.

„ Manganoxydul : 10, 388.

„ Natron : 10, 388.

„ Nickeloxydul : 10, 388.

„ Silberoxyd : 11, 251; 10, 389.

„ Zinkoxyd : 10, 388.

Malonylharnstoff : vgl. Barbitursäure.

Malven : Farbstoff der schwarzen 13, 717; Anw. des Malvenpapiers zu analytischen Zwecken 10, 664.

Malz (Gerstenmalz) : Zus. 11, 587; 13, 705; Gewichtsverlust der Gerste beim Uebergang in Malz und die Best. des sp. G. beider 15, 683; Bestandth. 19, 704; Zus. der Gerstenmalzkeime 19, 882.

Mamanit : von Maman in Persien 10, 900.

Mandeln : Oelgehalt 10, 681; 19, 698.

Mandelöl, fettes : Einw. von Salpetersäure 14, 358.

Mandelsäure : vgl. Formobenzoylsäure.

Mangan :

Vork. im Organismus 13, 617; Reduction aus Fluor- oder Chlormangan durch Natrium 10, 201; durch Natriumamalgam 15, 154; 19, 170; siliciumhaltiges Mangan 10, 204; Darst. eisenfreier Manganverb. 13, 166.

Atomgew. 10, 32, 206; 13, 2, 178; sp. G. 10, 202; sp. W. 14, 27; Erk. durch Flammenreactionen 19, 782; in organischen Substanzen 10, 186.

Best. 13, 644, 655; der verschiedenen Oxydationstufen im Braunstein 14, 850; volumetr. Best. 10, 679; 17, 680; zur volumetr. Best. mittelst Ferridcyankalium 17, 707; mittelst übermangans. Kali 10, 713; Best. durch electrolytische Fällung als Superoxyd 10, 686; Trennung von Eisen 10, 592; 13, 639, 654; 14, 861; von Nickel 11, 619; von Kobalt 11, 619; von Kobalt und Nickel 19, 806; von Eisen, Kobalt, Nickel und Zink 13, 656; von Zinn 14, 855; von Kalk 13, 640; von Magnesia 13, 640; von Kalk und Magnesia durch Quecksilberoxyd 10, 711; von alkalischen Erden überhaupt 19, 800; von Thonerde 13, 639, 640; von anderen Oxyden 10, 712.

Verb. mit Aluminium 13, 131.

Manganacichlorid : 13, 169.

Manganamalgam : Darst. 14, 95.

Manganblende : von Mexiko 10, 659; und Nagyag 19, 919; Vork. in Siebenbürgen 14, 970.

Manganerze : über deren Bild. im Rhein- und Lahngebiet 14, 1051; in der Lindener Mark bei Gießen 10, 856; der transkaukasischen 11, 756; über Zus. und sp. G. der Manganerze 10, 877.

Manganhyperoxyd (manganige Säure) : Const. 14, 261; als manganige Säure 15, 155; als mangans. Manganoxyd 14, 261; Darst. 15, 155; Regenerirung aus den Rückständen der Chlorbereitung 10, 623; 15, 659; 19, 857; Bild. aus kohlen. Manganoxydul 10, 206; Verb. gegen Phosphorsäure und Arsensäure 10, 592; gegen schmelzendes salpeters. Natron 14, 261; gegen Aetherschwefelsäure 19, 161; Verbindbarkeit mit Säuren 11, 188; vgl. Braunstein.

Manganhyperoxyd-Bleihyperoxyd : 10, 712.

Manganhyperoxydhydrat : Darst. 13, 202.

Manganhyperoxyd-Kali : 15, 156.

    -Kalk : 15, 156.

Manganhyperoxyd-Manganoxydul : 15, 156.

Manganidecyankalium : Krystallf. 13, 276.

Manganige Säure : vgl. Manganhyperoxyd.

Manganit : sp. G. 13, 878; von Neuschottland 19, 922.

Mangan-Magnesia-Alaun : 13, 789; vgl. Keramohalit und Alaun.

Manganoxyd,  $Mn_2O_3$  : Bild. 13, 179; Darst. von krystallisirtem 14, 6; sp. G. 13, 878; Const. der Manganoxye als Salze 13, 680; Verb. beim Glühen im Sauerstoff- oder Luftstrom 17, 284.

Manganoxydoxydul,  $Mn_3O_4$  : Krystallf. 14, 9, 260; sp. G. 13, 878; Verb. gegen salzs. Gas in höherer Temperatur 14, 7.

Manganoxysalze : über die Lösungen derselben 11, 171; optische Eigenschaften 13, 288.

Manganoxydul : Bild. beim Glühen von Braunstein 13, 226; Darst. von krystallisirtem 14, 8; sp. G. 13, 878; Verb. gegen ein Gemenge von Wasserstoff und salzs. Gas in höherer Temp. 14, 8; Best. und Trennung vgl. Mangan.

Manganoxydulsalze : über die Färbung derselben 13, 166; Verb. gegen Phosphorsäure und Arsensäure 10, 592; gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniaksalzen 10, 593; gegen kohlens. alkalische Erden 13, 654; gegen unterschweflgs. Natron 17, 184.

Mangansäure : Bild. vgl. mangans. Kali.

Mangans. Baryt : sp. G. 13, 15; Darst. als grüne Farbe (Casseler Grün) 17, 822; 19, 908.

Mangans. Kali : Bild. 13, 179, 181; krystallisirtes 13, 167; Einw. von Kohlensäure 13, 166; von Schwefelsäure 13, 168; von Schwefelkohlenstoff in der Hitze 19, 121.

Mangans. Kali-üpermangans. Kali : 13, 169.

Mangans. Manganoxyd : vgl. Manganhyperoxyd.

Mangans. Manganoxydul : 13, 680.

    Natron : krystallisirtes 14, 261.

Manganspath (Himbeerspath) : von der Placentia-Bai in Neufundland 13, 818; von Oberneisen in Nassau 13, 792.

Mangifera Gabonensis : Fett der Früchte vgl. bei Dikabrod.

Manioc : vgl. Jatropha manihot.

Manna : Gehalt an Glucose 13, 523; von Briançon, Zuckerart darin 11, 488; von Kurdistan und vom Sinai, Unters. 14, 750.

Manna-Esche : vgl. Fraxinus ornus.

Mannit,  $C_6H_{14}O_6$  :

Vork. in Syringa vulgaris 10, 503; im Zuckertang 11, 521; in der Wurzel von Cyclamen europaeum 11, 524; in der Phillyrearrinde 13, 558; in den Blättern von Ligustrum vulgare 13, 561; in den Oliven 14, 740; 15, 505; in den Wurzeln von Scorzonera hispanica 14, 729; Bild. in Algen 10, 503; bei der Milchsäuregährung 10, 511; aus Rohrzucker 15, 478; Rückbild. aus Nitromannit 17, 584.

Const. 14, 782; opt. Verb. 14, 729; Einw. von Jodphosphor 10, 504; 13, 476; von Jodwasserstoffsäure 14, 781; von mehrbasischen Säuren 11, 435; von Salpetersäure 13, 522; von Platinmohr 14, 729; von Ammoniak 14, 910; von Brom 15, 479; von Kupferoxyd in alkalischer Lösung 13, 522; 17, 582; 10, 672; von Chromsäure 19, 281; Gährung des Mannits 13, 553.

Mannitan,  $C_6H_{12}O_6$  : Rückbildung aus Nitromannit und Nitromannitan 17, 583.

Mannitan-Bernsteinsäure : 11, 436.

    -Citronensäure : 11, 436.

    -Oxalsäure : 11, 436.

Mannit-Baryt : 10, 504; 13, 556; 17, 581.

Mannit-Kalk : 10, 503; 13, 556; 17, 581.

Mannit-Strontian : 10, 504; 13, 556; 17, 581.

Mannitose : Bild. aus Mannit 14, 781.

Mannitsäure,  $C_6H_{12}O_7$  : Bild. aus Mannit und Eigensch. 14, 729.



**Mannits. Blei** : 14, 780.  
 " **Kalk** : 14, 780.  
 " **Kupfer** : 14, 731.  
 " **Silber** : 14, 730.  
**Marcelin** : Const. 17, 832.  
**Marcyllit** : ob identisch mit Atakamit 10, 698; vom Red River, Zus. 19, 917.  
**Margarinsäure**,  $C_{17}H_{34}O_2$  : künstl. Darst. aus Cyancetyl 10, 854; Schmelzp. 11, 801.  
**Margarins. Aethyl** : Schmelzp. 11, 301.  
 " **Amyl** : Schmelzp. 11, 301.  
 " **Capryl** : Schmelzp. 11, 301.  
 " **Methyl** : Schmelzp. 11, 301.  
**Margarit (Barytglimmer)** : aus dem Pfischthal in Tyrol 14, 1009; 15, 748; vgl. Emerylith.  
**Margarodit (Adamsit)** : von Derby, Vermont, Zus. 15, 747; von Dobrowa 19, 929.  
**Marionit** : von Marion-County in Arkansas 19, 814.  
**Mark** : vgl. Knochenmark.  
**Markasit (Speerkies, Weiskupfererz)** : von Schneeberg 10, 658; als Versteinerungsmittel 16, 858.  
**Markstoff** : vgl. Myelin.  
**Marmor** : künstl. Bild. 15, 130; Ausd. 14, 17; Anal. des Marmors von Talladaga-County, Alabama 10, 711; verschiedener Marmorarten aus dem Jura 19, 976; von der Insel Jona 19, 981.  
**Marrubiin** : Darst. 14, 747; 16, 593.  
**Martit** : sp. G. 11, 686; Vork. bei Arlon in Luxemburg 19, 775; ob Pseudomorph. nach Eisenoxydul 14, 8.  
**Martylamin** : vgl. Xenylamin.  
**Materie** : vgl. Körper und. Molecularkräfte.  
**Matlockit** : als Sublimationsproduct des Vesuvs 13, 793.  
**Matricaria-Campher** : vgl. Campher.  
**Matricaria Chamomilla** : Unters. des ätherischen Oels 14, 681 f.  
**Matricaria Parthenium** : Bestandtheile des Oels 16, 555.  
**Maulbeerblätter** : Unters. von unter verschiedenen Umständen gewachsenen 11, 580.  
**Maulbeeren** : Zus. Nr. 15 der Tab. zu 10, 686.  
**Mauveïn (Anilinpurpur)**  $C_{27}H_{24}N_4$  : Darst. 16, 420; vgl. Anilinpurpur.

**Mauveïn-Goldchlorid** : 16, 420.  
**Mauveïn-Platinchlorid** : 16, 420.  
**Meconin und Meconsäure** : vgl. Mekonin und Mekonsäure.  
**Medullinsäure**,  $C_{21}H_{42}O_2$  : Darst. aus Knochenmarkfett 13, 325.  
**Meerschwamm (Badeschwamm)** : ob aus Fibroïn bestehend 11, 544; Verh. zu Kupferoxyd-Ammoniak 13, 566.  
**Meerwasser** : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.  
**Meerzwiebel** : vgl. Scilla maritima.  
**Megabromit** : 19, 817; vgl. Bromchlor-silber.  
**Mehl** : Verfahren der Bereitung von Weizenmehl 15, 679; 16, 762; Behandl. der Getreidekörner mit Schwefelsäure zur Entschälung 15, 679; Zus. des Weizenmehls 10, 687, 640; 16, 762; Verbrennungswärme 19, 734; Stickstoffgehalt des Mehls und Brods 15, 679; Fäulnis von Weizenmehl 11, 230; Prüfung auf Kupfer 11, 623; auf Mutterkorn 19, 732; auf Kartoffelstärkmehl 13, 702.  
**Mejonit** : Formel 15, 738; Krystallf. und Zus. des Mejonits vom Laacher See 16, 812.  
**Mekonin**,  $C_{10}H_{10}O_4$  : Bild. aus Opian-säure 16, 448; Verb. mit Säuren 11, 419.  
**Mekonsäure**,  $C_7H_4O_7$  : Umw. in Hydro-mekonsäure 19, 408.  
**Mekons. Anilin** : 19, 408.  
**Melaconit** : vgl. Kupferschwärze.  
**Melaleuca ericifolia und -linarifolia** : sp. G. und optisches Verh. des ätherischen Oels 16, 546, 548.  
**Melaleuca Leucadendron** : flüchtiges Oel vgl. Cajeputöl.  
**Melamin**,  $C_3H_6N_6$  : Const. 11, 241.  
**Melampyrin**,  $C_8H_{14}O_6$  : Vork. in Melampyrum nemorosum 11, 520; Zus., Krystallf. und Identität mit Dulcit 15, 479 f.; Umw. in Hexylverb. 15, 480; vgl. Dulcit.  
**Melampyrin-Baryt** : 15, 479.  
**Melanhydrit** : von Honnef am Rhein 12, 795.  
**Melanilin (Carbodiphenyltriämin, Diphenylguanidin)**  $C(C_6H_5)_2H_3N_3$  : Const. 14, 516; 19, 419.  
**Melanin** : Zus. und Verh. 19, 722; vgl. Zoomelanin.  
**Melanoximid**,  $C_{15}H_{11}N_3O_3$  : Verh. gegen Säuren 14, 529.

**Melaphyr** : Monographie **10**, 705; Bez. zum Augitporphyr **13**, 880; Melaphyre des stüdl. Harzrandes **11**, 769; **14**, 1061; von Predazzo und der Rheinpfalz **16**, 865; von Hrabacow, Kostialow, Stransko und Tabor **17**, 877; von Norheim **18**, 922; aus der Dobrudscha **19**, 978; Gehalt an Rubidium und Cäsium **19**, 150; unbest. Mineral aus dem Melaphyr von Ilfeld **14**, 1012.

**Melasse** : vgl. Zuckerfabrikation.

**Meletin** : vgl. Quercetin.

**Melexitose** (Lärchenzucker)  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Vork. und Verh. **11**, 488.

**Melilotsäure**,  $C_9H_{10}O_8$  : Darst. und Eigensch. **16**, 553; Bild. aus Cumarin **18**, 343.

**Melilots. Blei** : **16**, 554.

**Melilots. Cumarin**  $C_{15}H_{10}O_5$  : Darst. aus Steinklee **16**, 553 f.; vgl. Cumarin.

**Melin** : vgl. Rutin.

**Mellithsäure** (Honigsteinsäure)  $C_4H_2O_4$  : Const. **16**, 357; **19**, 410.

**Melliths. Aethyl** : Eigensch. und Verh. gegen Ammoniak oder Anilin **15**, 281.

**Melliths. Ammoniak** : Bild. und Zus. **15**, 281.

**Melliths. Amyl** : **15**, 281.

„ **Methyl** : **15**, 281.

**Mellon** : Const. **11**, 241.

**Mendipit** : ob Sublimationsproduct des Vesuvs **13**, 793; vgl. Matlockit.

**Meneghinit** : von Bottino in Toskana, Krystallf. **15**, 712.

**Mennige** (Minium) : Bild. auf nassem Wege und bei gewöhnlicher Temperatur **11**, 186; Bereitung durch Glühen von Bleioxyd mit Salpeter **16**, 787; Gew. in Shrewsbury **16**, 788; Lösung in Essigsäure **11**, 188; Einw. von Chlor **14**, 148.

**Menthacampher** : vgl. Menthol.

**Mentha viridis** : sp. G., optisches Verh. und Zus. des ätherischen Oels **16**, 546, 548.

**Menthen**,  $C_{10}H_{18}$  : Bild. aus Menthol **16**, 540, 541; gebromtes Menthen,  $C_{10}H_{17}Br$ , **14**, 684.

**Menthol** (Menthacampher)  $C_{10}H_{20}O$  : Eigensch. **14**, 683 ff.; Derivate **14**, 683; **16**, 540.

**Menthylwasserstoff**,  $C_{10}H_{20}$  : vermuthl. Bild. **16**, 541.

**Menyanthin** (Bitterstoff aus Menyanthes trifoliata) : Darst. und Zus. **14**, 749; **18**, 610.

**Menyanthol** : **14**, 750; **18**, 610.

**Mephitis mesomelas** L. : vgl. Stinkthier.

**Mercaptan** : vgl. Aethylmercaptan.

**Mercaptoglycolsäure** : vgl. Monosulfo-glycolsäure.

**Mercuracetyloxyd** : **19**, 513.

**Mercuramin** : Verb. desselben mit Säuren **11**, 204.

**Mercuranil** : Verb. mit Säuren **16**, 412.

**Mercurialin** : **16**, 457.

**Mercurialis perennis** : Unters. der Asche **13**, 543.

**Mercurius solubilis Hahnemanni** : Zus. **16**, 280.

**Mercuroteträthylammonium** : **10**, 385.

**Mergel** : Kalkmergel von Losenstein und von Strazowitz **10**, 709; hydraulischer Mergel von Eperies in Ungarn **10**, 709; Veränderung des Plänermergels von Pardubitz in Böhmen **15**, 775; Mergel von Weyhers in der Rhön **13**, 829; von Calmarlän **16**, 875; Anw. des Mergels von New-Jersey zum Düngen **13**, 701; bituminöser Mergelschiefer von Klein-Neundorf in Schlesien **11**, 784.

**Mesaconsäure**,  $C_6H_6O_4$  : Verh. gegen Jodwasserstoff, Natriumamalgam und Brom **15**, 314; Additionsproduct mit Chlorwasserstoff **19**, 406.

**Mesacons. Baryt** : Krystallf. **15**, 513.

„ **Blei** : Zus. **16**, 384.

**Mesadibrombrenzweinsäure**,  $C_6H_4Br_2O_4$  : Bild. und Eigensch. **15**, 314.

**Mesamono-chlorbrenzweinsäure**,  $C_6H_5ClO_4$  : **19**, 406.

**Mesitäther** (Mesitcampher)  $C_{12}H_{22}O$  : Bild. aus Mesityloxyd **18**, 317; **19**, 309.

**Mesitalkohol**,  $C_6H_{12}O$  : Bild. **19**, 309.

**Mesitchloral** : vgl. Dichloraceton.

**Mesitylen**,  $C_9H_{12}$  : Siedep. **18**, 432; Oxydationsproducte **18**, 560; Const. **19**, 613.

**Mesitylendiamin**,  $C_9H_{14}N_2$  : Bild. **18**, 432; **19**, 608.

**Mesitylensäure**,  $C_9H_{10}O_2$  : Bild. und Eigensch. **19**, 610 f.

**Mesitylens. Baryt** : **19**, 611.

„ **Kalk** : **19**, 611.

**Mesitylens. Natron** : 19, 611.  
       **Silber** : 19, 611.  
**Mesitylenschwefelsäure**,  $C_9H_{11}SO_3$  : Bild. 19, 610.  
**Mesitylenschwefels. Baryt** : 19, 433; 19, 610.  
**Mesitylenschwefels. Kali** : 19, 610.  
**Mesityloxyd**,  $C_6H_{10}O$  : Darst. aus Aceton 19, 308; Eigensch. 12, 344; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor und Natriumamalgam 19, 317; Derivate 19, 309.  
**Mesol** : vgl. Faröelith.  
**Mesolith** : Beziehung zu Skolezit 10, 674; von der Fundy-Bai, Zus. 11, 711.  
**Mesosiderit** : als Benennung von Meteoriten 16, 909; 19, 946.  
**Mesotyp** : vgl. Brevicit und Savit.  
**Mesoweinsäure**,  $C_4H_6O_7$  : Bild. aus Sorbin oder Weinsäure und Verh. 15, 306; Identität mit inactiver Weinsäure 15, 307.  
**Mesoweins. Blei** : 15, 307.  
       **Kalk** : 15, 307.  
       **Silber** : 15, 307.  
**Mesoxalsäure**,  $C_3H_2O_5$  : Bild. aus Amidomalonsäure 17, 639; Darst. 17, 640.  
**Mesoxals. Aethyl** : 17, 641.  
       **Ammoniak** : 17, 641.  
       **Baryt** : 17, 639, 641.  
       **Blei** : 17, 641.  
       **Natron** : 17, 641.  
       **Silber** : 17, 641.  
**Messing** : vgl. Legirungen.  
**Messingblüthe** : von Santander, Anal. 19, 956.  
**Mesua ferrea** : fettes Oel aus den Früchten 14, 741.  
**Metaantimons. Kali** : Darst. 10, 209.  
**Metaarsensäure** : Nichtexistenz 17, 237.  
**Metabenzylsulfür**,  $C_{14}H_{14}S_2$  : Bild. 19, 546; vgl. Schwefelbenzyl.  
**Metabenzylsulfhydrat**,  $C_7H_8S$  : Darst. 19, 544; Bild. aus toluolschwefliger Säure 19, 603.  
**Metabenzylsulfhydratblei** : 19, 544.  
**Metabrommaleinsäure**,  $C_4H_3BrO_4$  : Bild. aus Bernsteinsäure 17, 375.  
**Metabrommaleins. Blei** : 17, 375.  
       **Silber** : 17, 375.  
**Metabrushit** : aus Sombbrero-Guano 19, 909.

**Metacamphresinsäure**,  $C_{10}H_{10}O_5$  : Bild. aus Camphresinsäure 16, 399.  
**Metacamphresins. Blei** : 16, 399.  
**Metachromoxyd** : 11, 162; 14, 248.  
**Metacinnamein** : ob identisch mit Styrcin 11, 446.  
**Metacrolein** : Bild. 12, 334; sp. G., Verh. gegen Kali, Phosphorsuperchlorid und Essigsäureanhydrid 17, 334.  
**Metaeisenoxyd** : 14, 76.  
**Metagallussäure (Gallhuminsäure)** : Bild. 12, 295.  
**Metaglycerin** : vgl. Pyroglycid.  
**Metagummisäure** : 12, 503 f.  
**Metalbumin** : 10, 560.  
**Metal de carbon** : 11, 691.  
**Metallanile** : 16, 411.  
**Metallbad** : vgl. Apparate.  
**Metalle** :  
       Electro-chem. Reduction einiger Metalle 15, 34; der Erdmetalle 12, 129; Red. durch Aluminium 19, 161; Affinirung 14, 892; Freiburger metallurgische Processe 17, 745; Darst. krystallisirter Metalle 19, 161.  
       Classification der Metalle 12, 119, 201; Halbmetalle 14, 168; Leitvermögen für Electricität 11, 108; bei verschiedenen Temperaturen 11, 110; für Wärme 11, 110; thermoelectr. Verh. 19, 109; 19, 92; Festigkeit 12, 119; Härte 12, 119; über Zähigkeit und Elasticität 19, 161; Ausd. 12, 10; 14, 16; 19, 28; Absorptionsvermögen für Gase 19, 49; Passivität und Verh. zu Salpetersäure 16, 175; über Metallspectren 15, 29; photographische Bilder derselben 14, 43; Spectren der Metalle der Alkalien und alkalischen Erden 14, 42.  
       Einw. von Fünffach-Chlorphosphor auf Metalle 14, 114; von schwefliger Säure in höherer Temperatur 14, 119; 17, 200; von Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 17, 170; von Cyankalium 19, 293; von Meerwasser 19, 773; Firnisse zum Schutz gegen Meerwasser 19, 775; Ueberziehen metallischer Gegenstände mit anderen Metallen 17, 757.  
**Metallgemische** : vgl. Legirungen.  
**Metallkitt (Kupferamalgam)** : 10, 620.

**Metalloxyde** : vgl. Oxyde.  
**Metamorphin** : 13, 368.  
**Metamorphismus** : vgl. bei Gesteinen.  
**Metanethol** : 13, 552.  
**Metapectinsäure** : 12, 541.  
**Metaphloron** : 15, 323.  
**Metaphosphorsäure** : über den Uebergang der gelösten in gewöhnliche Phosphorsäure 10, 98; 14, 112.  
**Metaphosphors. Aethyl** : 14, 586.  
**Metaphosphors. Natron** : Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze 19, 122.  
**Metaphosphors. Roseokobalt** : 15, 210.  
     "      **Salze** : sp. W. 17, 54.  
     "      **Thalliumoxydul** : 19, 248.  
**Metapurpursäure**,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_4\text{O}_4$  : Bild. aus Dinitrophenylsäure 18, 527.  
**Metapurpurs. Kali** : 18, 527.  
**Metasilicate** : 12, 152.  
**Metastyrol** : Vork. im Storax 14, 684; Bild. aus Cinnamol 14, 419; Darst. 14, 684.  
**Metathonerde** : 14, 75.  
**Metatitansäure** : 13, 211.  
**Metawolframsäure** : Bild. der Salze 10, 189; 13, 156; 16, 215; Darst. 14, 237; Zus. 13, 157; Const. 16, 214; Verh. 14, 220; sp. G. der Säure und der wässerigen Lösungen 14, 220; 16, 214.  
**Metawolframs. Aethyl** : Bild. 13, 158; Darst. 14, 222.  
**Metawolframs. Ammoniak** : 10, 190; 13, 156; 14, 219; 16, 215; 17, 219.  
**Metawolframs. Baryt** : 13, 157; 14, 219.  
**Metawolframs. Beryllerde** : 14, 221.  
     "      **Bleioxyd** : 14, 222.  
     "      **Cadmiumoxyd** : 14, 221.  
     "      **Ceroxydul** : 14, 221.  
     "      **Didymoxyd** : 14, 221.  
     "      **Eisenoxyd** : 14, 221.  
     "      **Kali** : 13, 156; 14, 219.  
**Metawolframs. Kalk** : 14, 221.  
     "      **Kobaltoxydul** : 14, 221.  
     "      **Kupferoxyd** : 14, 221.  
     "      **Lanthanoxyd** : 14, 221.  
     "      **Lithion** : 14, 219.  
     "      **Magnesia** : 14, 221.  
     "      **Manganoxydul** : 14, 221.  
     "      **Natron** : 10, 190; 13, 156; 14, 218.

**Metawolframs. Nickeloxydul** : 14, 221.  
     "      **Quecksilberoxydul** : 14, 222.  
**Metawolframs. Silberoxyd** : 14, 222.  
     "      **Silberoxyd-Baryt** : 14, 222.  
**Metawolframs. Strontian** : 14, 221.  
     "      **Thonerde** : 14, 221.  
     "      **Zinkoxyd** : 14, 221.  
**Metaxit** : vgl. Serpentin.  
**Metaxoit** : von Lupikko in Finnland 15, 749; Formel 19, 931.  
**Metazinnssäure** : Bild. 12, 199; Verh. gegen Zinnchlorür 13, 199; 14, 276; flüssige Metazinnssäure 17, 178; Zus., Bild. und Eigensch. des Metazinnssäurehydrats 17, 243.  
**Metazinn. Kali** : 17, 243; 18, 240.

#### Meteorsteine und Meteoreisen :

**Allgemeines** : Anleitung zum Aufsuchen von Meteoriten 18, 947; über Eintheilung, Beschaffenheit, Gefüge, Bild. und Zeitfolge der Meteoriten 12, 849, 850; 13, 844; 14, 1117; 15, 823; 17, 896; 18, 947; systematische Eintheilung nach G. Rose 18, 945; über das Studium der Meteoriten 16, 903; Meteoriten-sammlung von London, Wien, Zürich und Berlin 15, 825.

**Synthetische Versuche** über Bild. der Meteoriten 19, 1002.

**Beziehungen der Meteoriten und Kometen** 11, 806; der Meteoriten und Sternschnuppen 13, 845; 17, 895; Anzahl und Rolle der Meteoriten 11, 806; kosmischer Ursprung der Sternschnuppen 16, 900; Zerplatzen der Meteoriten 17, 900.

**Zus. und Eigensch. des Schreibersits** (Phosphornickeleisens) verschiedener Meteoreisen 10, 729; 11, 812; Schwefeleisen (Troilit) aus dem Meteoreisen von Sevier-County 17, 902 und von Seeläsgen 17, 904; über die Rinde der Meteorsteine 11, 805; schwarze Linien und Ablösungen 18, 947; mikroskopische Struktur 17, 896; über die näheren Bestandtheile 15, 825; 18, 945; vermeintliche oder falsche Meteoriten 14, 1132; 15, 833.

**Ueber die Analyse von Meteoreisen** 15, 830.

*Ueber einzelne Meteorsteine und Meteoriten:*

- Adare (Limerick) Anal. **15**, 828.  
 Aigle (Orne) Nachr. **17**, 896.  
 Alais, Geh. an org. Subst. **16**, 907.  
 Albareto (Modena) Nachr. **16**, 905.  
 Algerien (Kreis Aumale) Nachr. **19**, 1007.  
 Allahabad (Futtehpoore, Ostindien) Nachr. **13**, 846.  
 Arva, Anal. **10**, 731.  
 Assam (Ostindien) Nachr. **13**, 846.  
 Atacama, Anal. **10**, 735.  
 Athen, Nachr. **17**, 897.  
 Bachmut (Ekaterinoslaw, Rußland) Anal. **15**, 830; Nachr. **16**, 906.  
 Bemdegó (bei Bahia, Brasilien) Anal. **13**, 854.  
 Betlehem (New-York) Nachr. **13**, 846.  
 Bishopville (Süd-Carolina) Anal. des Chladnits **14**, 1180; **17**, 901.  
 Bokkeveld (im Capland) Anal. **13**, 856; **13**, 849; Nachr. **13**, 845.  
 Bonanza (Mexico) Fundort **19**, 1007.  
 Botetourt County (Virginia) Fundort **19**, 1007.  
 Brazos (Texas) **13**, 845; Anal. **13**, 851.  
 Buschhof (bei Jacobstadt, Kurland) Nachr. **16**, 906; Anal. **17**, 900.  
 Butsura (Indien) Nachr. **16**, 903.  
 Canellas (bei Villanova, Catalonien) Nachr. **14**, 1121.  
 Capland, Lithiongehalt **15**, 832.  
 Charleston, Sternschnuppe **13**, 857.  
 Charley Rectory (N. A.) Nachr. **14**, 1133; **15**, 834.  
 Chassigny (bei Langres in Frankreich) Anal. **15**, 827.  
 Chotzen (Böhmen) **10**, 654.  
 Coopertown (Robertson - County, Tennessee) Anal. **14**, 1127.  
 Copiapo (Pais Janacero, Atacama, Chili) Anal. **17**, 902.  
 Cosby's Creek (Coke County, Tennessee) Anal. **10**, 732; **14**, 1129.  
 Cranbourne (bei Melbourne, Australien) Nachr. **14**, 1124; Strukturverhältnisse **15**, 823.  
 Dacca (Bengalen) Nachr. **17**, 896; Anal. **19**, 1010.

- Dakota (N. A.) Anal. **16**, 907.  
 Darmstadt, Nachr. **14**, 1127.  
 Denton-County (Texas) Anal. **13**, 851.  
 Dhurmsala (Punjab) Nachr. **13**, 846; Anal. **14**, 1125; **19**, 1009.  
 Dundrum (Grafsch. Tipperary) Anal. **19**, 1009.  
 Forsyth (Taney-County, Missouri) Nachr. **13**, 846.  
 Fort Pierre (am Missouri, Nebraska) Anal. **14**, 1126.  
 Friesland, Nachr. **14**, 1133.  
 Groß-Divina (Ungarn) Abb. **13**, 844.  
 Groß-Kotta, Fundeisen, Nachr. **17**, 897.  
 Grosnja (am Terek, Kaukasus) Nachr. **15**, 832.  
 Hainholz (im Paderbornschen) **10**, 730.  
 Handschuchsheim (bei Heidelberg) Anal. **15**, 825.  
 Harlingen (Friesland, Holland) Nachr. **15**, 834.  
 Harrison County (Indiana) Anal. **13**, 858.  
 Hraschina (bei Agram) Nachr. **13**, 854; **13**, 845.  
 Jewel Hill (Madison-County, N. Carolina) Anal. **13**, 853.  
 Igast (Livland) Anal. **17**, 900.  
 Imilac (Atacama, Chili) Anal. **17**, 904.  
 Independence-County (Iowa) Nachr. **13**, 846.  
 Juvenas (Frankreich) Lithiongehalt **14**, 1132.  
 Kaaba (zu Mekka) schwarzer Stein **10**, 731.  
 Kaba (bei Debreczin in Ungarn) Nachr. **11**, 810; Anal. **13**, 855.  
 Kakova (bei Oravitza im Temeser Banate) Anal. **13**, 854.  
 Karthago (N. Amerika) Anal. **19**, 1008.  
 Kau (Oude) Nachr. **17**, 896.  
 Killeter (bei Castlederry, Irland) Anal. **14**, 1128; **15**, 828.  
 Knyahinya (Ungher Comitatz) Nachr. **19**, 1007.  
 Königsberg, Nachr. **16**, 911.  
 Kremnitz, Fundeisen, Nachr. **17**, 897.  
 Kusiali (Gurhwal) Nachr. **17**, 896.

Lagrange (Oldham - County, Kentucky) Anal. 14, 1127.

Lenarto (Ungarn) Stickstoffgehalt 14, 1132.

Littau (bei Olmütz in Mähren) Nachr. über ein Doppelmeteor 14, 1122.

Lons-le-Saunier (Dep. du Jura) Nachr. 15, 834.

Mainz, Anal. 11, 808.

Manbun (Bengalen) Nachr. 17, 897; 19, 948.

Mannheim, Nachr. 15, 834.

Marshall-County (Kentucky) Anal. 13, 853.

Mascombes (Corrèze) Nachr. 17, 896.

Menow (bei Fürstenberg, Mecklenburg) Nachr. 15, 825.

St. Michelsgestell (N. Brabant) Anal. eines vermeintlichen Meteoriten 15, 638.

Michigan (N. A.) Nachr. über ein Meteor 14, 1122.

Misteca (Oojaca, Mexico) Anal. 10, 733; 19, 1008.

Montpreis (bei Edelbach, Steiermark) Nachr. 14, 1121.

Montrejeau (Dep. d. Haute-Garonne) Nachr. 11, 811; Anal. 12, 850, 852, 853.

Nebraska (am Missouri, zwischen Council Bluff und Fort Union) Nachr. 13, 845, 846.

Nelson - County (Kentucky) Anal. 13, 853.

New-Concord (Ohio) Nachr. 13, 845, 846; Anal. 13, 851 ff.

Newstead (Roxburgshire, Schottland) Anal. 15, 828.

Newton County (Arkansas) Anal. 19, 947.

Nulles (bei Barcelona) Anal. 15, 829.

Oberkirchen (Schaumburg) Anal. 16, 904.

Ocatitlan (Mexico) Anal. 10, 733.

Ohaba (bei Carlsburg in Siebenbürgen) Anal. 11, 809.

Oktibbeha County (Mississippi) Anal. 10, 733.

Oregon, Nachr. 13, 845.

Orgueil (Tarn-et-Garonne) Anal. 17, 898 ff.

des Ormes (Dep. d. Yonne) 10, 731.

Parnallee (bei Madura, Hindostan) Nachr. 14, 1122, 1132; Anal. 16, 910.

Pawlograd (Ekaterinoslaw, Russland) Nachr. 15, 834.

Pegu (Ostindien) Nachr. 13, 846.

Petersburg (Lincoln County, Tennessee) Anal. 10, 732; 14, 1126.

Petrowsk (bei Stawropol, Kaukasien) Anal. 13, 847.

Philistfer (N. Livland) Nachr. 16, 906; Anal. 17, 900.

Polinos (Kykladen) Nachr. 19, 948.

Quenggouk (bei Bassein, Pegu) Nachr. 13, 846; 14, 1120.

Raphoe (Donegal, Irland) Nachr. 14, 1121.

Richland (bei Columbia, Südcarolina) Anal. 14, 1132.

Rittersgrün (bei Schwarzenberg, Erzgebirge) Anal. 14, 1128.

Rogue-River-Berg (bei Port-Orford, Oregon) Anal. 13, 850; 14, 1125.

Rokitzan, Fundeisen, Nachr. 17, 897.

St. Rosa (Mexico) Anal. 16, 909.

Russel Gulch (Gilpin C., Colorado) Anal. 19, 1010.

Rutherfordtown (in Nord-Carolina) Anal. 13, 857; 14, 1133.

Saint-Denis-Westrem (Belgien) Nachr. 13, 846.

Saint-Mesmin (Dep. de l'Aube) Anal. 19, 1008.

San Giuliano vecchio (bei Alessandria) Nachr. 16, 904; Anal. 15, 828.

Sarepta (Saratow) Anal. 19, 901.

Savisavik (Grönland) Fundort 19, 1007.

Seeläsgen, Schwefeleisen 17, 904.

Segowlee (Ostindien) Nachr. 13, 846.

Sevier County (Tennessee) Gehalt an Schwefeleisen 15, 833; 17, 904.

Shalka (in Bangoorah, Ostindien) Nachr. 13, 846; Anal. 13, 848.

Shythal (bei Dacca, Bengalen) Nachr. 16, 909.

Sierra de Chaco (Chile) Nachr. 16, 909.

Sierra Madre Range (Colorado) Fundort 19, 1007.



- Stannern (Mähren) Abb. **12**, 844;  
Relief der Schmelzrinde **15**, 823.  
Taltal (Atacama) Anal. **17**, 908.  
Tamentit (in Tuat, Afrika) Nachr. **19**, 1007.  
Taos (Mexico) Nachr. **14**, 1126.  
Taranaki (Wellington, Neuseeland) Nachr. **18**, 948.  
Tocane St. Apré (Dordogne) Nachr. **14**, 1121.  
Toluca, Nachr. **10**, 784.  
Tourinnes-la-Grosse (Belgien) Anal. **17**, 897.  
Trapezunt, Nachr. **17**, 896.  
Trenzano (bei Brescia) Nachr. **18**, 845.  
Troja, Nachr. **18**, 948.  
Tucson (Arizona) Anal. **16**, 908.  
Tula (Rußland) Nachr. **18**, 846;  
Anal. **14**, 1129; **15**, 831.  
Uden (Nord-Brabant) Anal. **15**, 826.  
Vouille (Vienne) Nachr. **17**, 896.  
Waterloo (Seneca-County, New-York) Nachr. **14**, 1132.  
Wedde (Gröningen, Holland) Nachr. **14**, 1122; **15**, 834.  
Western-Port (bei Melbourne, Australien) Nachr. **14**, 1128 ff.  
Wooster (Wayne-County, Ohio) Anal. **17**, 904.  
Xiquipilco (Mexico) Anal. **10**, 788;  
Quarzgehalt **14**, 1131.  
Yatoor (bei Mellore, Hindostan) Nachr. **14**, 1120.  
Zacatecas, Anal. **10**, 784; **11**, 811;  
**12**, 858; **13**, 854.  
Zarizin (Gov. Saratow, Rußland) Nachr. **16**, 907.  
Zuz (Engadin) Nachr. **16**, 912.  
Methacrylsäure,  $C_4H_6O_2$ : Bild. aus dimethoxals. Aethyl **18**, 885; Umw. in Propionsäure und Ameisensäure **18**, 886.  
Methacryls. Aethyl: Bild. **18**, 885.  
" Silber: **18**, 885.  
Methämoglobin: **18**, 669; vgl. Hämoglobin.  
Metheniak: **11**, 848.  
Methenyldiamin: vgl. Cyanammonium.  
Methenyldiphenyldiamin (Formyldiphenyldiamin)  $C_{12}H_{12}N_2$ : Bild. aus Chloroform und Anilin **11**, 354; Const. **18**, 417.  
Methenyldiphenyldiamin-Platinchlorid: **11**, 356.  
Methenylnonäthyltriphosphenium - Platinchlorid: **14**, 488.  
Methionsäure,  $CH_4S_2O_6$ : Bild. aus Milchsäure **14**, 381.  
Methions. Baryt: Zus. **14**, 382.  
Methoxacetsäure,  $C_5H_6O_3$ : Bild. aus Chloressigsäure und Natriummethylat **12**, 358; Const. **12**, 360; **13**, 278.  
Methoxacets. Baryt: **12**, 359.  
" Blei: **12**, 359.  
" Kali: **12**, 359.  
" Kalk: **12**, 359.  
" Kupfer: **12**, 359.  
" Natron: **12**, 359.  
" Silber: **12**, 359.  
" Zink: **12**, 359.  
Methoxylkohlenensäure: **16**, 361.  
Methoxysalicylsäure: vgl. Methylsalicylsäure.  
Methplumbäthyl: vgl. Bleiäthyl,  $Pb_2(C_2H_5)_2$ .  
Methplumbamyl: vgl. Bleiamyl,  $Pb_2(C_4H_9)_2$ .  
Methstannäthyl: vgl. Zinnäthyl,  $Sn_2(C_2H_5)_2$ .  
Methulminsäure: **15**, 890.  
Methyl, 2  $CH_3$ : Bild. aus Essigsäureanhydrid und Baryumhyperoxyd **18**, 468; Versuch zur Darst. des reinen **18**, 387; Verh. gegen Chlor **17**, 466.  
Methylaceton,  $C_4H_8O$ : Vork. im rohen Aceton und Eigensch. **12**, 341; Bild. aus methylacetonkohlen. Aethyl **18**, 809.  
Methylaceton-kohlen. Aethyl,  $C_7H_{12}O_2$ : Bild. **18**, 809.  
Methylaceton - schweflgs. Natron: **12**, 341.  
Methyläther,  $C_2H_6O$ : Bild. aus salpeters. Methyl **12**, 450; aus Bernsteinsäure **12**, 245; Spannk. **16**, 66, 67; Siedep. **16**, 70; Verh. des gechlorten Methyläthers  $(CH_2Cl)_2O$ : **18**, 464.  
Methyläthylaceton,  $C_4H_8O$ : wahrscheinl. Bild. **18**, 461.  
Methyläthylharnstoff: **15**, 362.  
Methylalkohol: vgl. Holzgeist.  
Methylalkohol, trimethylirter: vgl. Pseudobutylalkohol.  
Methylamin,  $CH_5N$ :  
Bild. aus Glycocoll **11**, 327; **16**, 449; aus schweflgs. Methyl **12**, 86; aus salpeters. Methyl **12**, 449; aus

- Aceton **13**, 340; aus Chlorpikrin **13**, 437; aus Blausäure **15**, 325; **16**, 406; Bild. von Blausäure beim Verbrennen **19**, 414.
- Darst. aus salpeters. Methyl **15**, 327; Zers. des Gases durch electr. Glühen **18**, 26; Verh. gegen Metallsalze **15**, 328; Wirkung auf vegetirende Pflanzen **15**, 505.
- Methylamylaceton,  $C_7H_{14}O$  : Eigensch. **18**, 314.
- Methylanilin,  $(OH)(C_6H_5)HN$  : Darst. und Umw. in Anilinviolett **10**, 903; Bild. von Farbstoffen daraus **14**, 947; Verh. gegen Dreifach-Chlorphosphor und Essigsäure **18**, 416.
- Methylanisetyläther,  $C_8H_9O(CH_3)O$  : Darst. **19**, 616.
- Methylbenzoläther (Dioxymethyltoluol)  $C_7H_8(OCH_3)_2O$  : Bild. **10**, 468; Darst. aus Dichlortoluol **19**, 617.
- Methylbrucin,  $C_{42}H_{25}(CH_3)N_2O_4$  : Bild. **13**, 398.
- Methylbrucin-Goldchlorid : **13**, 399.
- Methylbrucin-Platinchlorid : **13**, 399.
- Methylbutyral (Butyryl-Aethylür)  $C_4H_7O, CH_3$  : **11**, 295.
- Methylbutyron : vgl. Methylönanthol.
- Methylcampher : **19**, 624.
- Methylcamphren,  $C_9H_{13}(CH_3)O$  : Bild. **15**, 465.
- Methylcaprinol,  $C_{10}H_{19}(CH_3)O$  : Vork. im Rautenöl **15**, 250.
- Methylcaproylcarbinol : vgl. Caprylalcohol.
- Methylchloracetol,  $C_3H_5Cl_2$  : Bild. und Verh. **13**, 387; Darst. und Einw. auf Zinkäthyl **10**, 493; vgl. Chlorpropylen.
- Methylcrotonsäure,  $C_5H_8O_2$  : Bild. und Eigensch. **18**, 385.
- Methylcrotons. Aethyl : **18**, 385.
- " Baryt : **18**, 385.
- " Silberoxyd : **18**, 385.
- Methyldiacetamid,  $C_5H_9NO_2$  : **19**, 307.
- Methyldiacetsäure,  $C_5H_8O_3$  : Bild. und Eigensch. **19**, 305, 306.
- Methyldiacets. Aethyl : **19**, 306.
- " Kupfer : **19**, 306.
- " Methyl : **19**, 306.
- " Natron : **19**, 305.
- Methyldiäthylcarbinol,  $C_6H_{14}O$  : Bild. **18**, 461.
- Methyldiäthylsulfür-Platinchlorid : **10**, 483.
- Methylen,  $OH_2$  : Versuche es darzustellen **10**, 430; **13**, 477.
- Methylenhexäthyldiphosphoniumchlorür : Bild. **14**, 487.
- Methylenitan : Bild. aus Dioxymethylen **14**, 647.
- Methylenstannäthyl-Verbindungen : vgl. Zinnäthyl.
- Methylensulfür : vgl. Schwefelmethylen.
- Methylglycol,  $CH_4O_2$  : Versuch der Darst. **11**, 421; **13**, 474.
- Methylglycolylharnstoff : vgl. Methylhydantoïn.
- Methylguanidin : vgl. Methyluramin.
- Methylhexyl,  $C_7H_{16}$  : Siedep. und sp. G. **18**, 512; vgl. Oenanthylwasserstoff.
- Methylhydantoïn (Methylglycolylharnstoff)  $C_4H_6N_2O_2$  : Bild. und Verh. **10**, 381.
- Methylhydantoïn-Silber : **10**, 381.
- Methyliden-Verbindungen : **13**, 478.
- Methylirisin : **10**, 408.
- Methylmercaptan (Methylsulfhydrat)  $CH_3S$  : Bild. aus Schwefelmethyl und Verh. gegen Jodwasserstoff **18**, 478.
- Methylmilchsäure,  $C_4H_8O_3$  : Bild. und Darst. **15**, 298 f.
- Methylmilchs. Silber : **15**, 299.
- Methylothionsäure,  $8CH_4O_2$  : Bild. **11**, 421.
- Methylothions. Baryt : **11**, 422.
- " Kalk : **11**, 422.
- " Magnesia : **11**, 422.
- " Zink : **11**, 421.
- Methylönanthol (Methylbutyron)  $C_7H_{13}(OH)O$  : Bild. aus Ricinölsäure **10**, 360; **14**, 612; aus butters. Kalk **11**, 296; aus einem Gemenge von essigs. und önanthyls. Kalk **14**, 614; Eigensch. **10**, 361; **14**, 613 f.; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 305.
- Methylparabansäure,  $C_4H_4N_2O_2$  : Bild. aus Kreatin und Const. **14**, 526.
- Methylparaoxyalphenatolnyle,  $C_9H_{10}O_2$  : Const. **19**, 392.
- Methylparaoxybenzoësäure : vgl. Anisäure.
- Methylparaoxybenzoës. Methyl : vgl. paraoxybenzoës. Dimethyl.
- Methylphenyl,  $CH_3, C_6H_5$  : Bild. **17**, 519; vgl. Toluol.
- Methylphosphorige Säure,  $P(CH_3)_2H_2O_2$  : Bild. und Verh. **10**, 485.

Methylphosphorigs. Baryt : **10**, 486.

Kalk : **10**, 486.

Methylphosphorsäure : vgl. Mono- und Dimethylphosphorsäure.

Methylsalicylsäure (Methoxysalicylsäure)  $C_8H_8O_3$  : Bild. **10**, 868; Darst., Krystallf. und Verh. **19**, 886.

Methylsalicyls. Aethyl : **19**, 887.

" Baryt : **19**, 887.

" Blei : **19**, 887.

" Kalk : **19**, 887.

" Silber : **19**, 887.

Methylschweflige Säure : entsprechende Chlorverb.  $CH_3ClSO_2$  **13**, 422.

Methylselensäure : Versuch der Darst. **15**, 887.

Methylstrychnin,  $C_{21}H_{21}(CH_3)N_2O_2$  : Bild. und Zus. **13**, 395 f.; Wirk. auf Thiere **19**, 474.

Methylstrychnin-Goldchlorid : **13**, 397.

Methylstrychnin - Platinchlorid : **13**, 397.

Methylstrychnin - Quecksilberchlorid : **13**, 397.

Methylsulhydrat : vgl. Methylmercaptan.

Methylothialdin : Bild. **10**, 869.

Methyltoluol,  $CH_3$ ,  $C_7H_7$  : Darst. **10**, 587; vgl. Xylol.

Methyltriäthylphosphoniumjodür,  $(CH_3)(C_2H_5)_3PJ$  : **13**, 342.

Methyltriäthylphosphonium - Platinchlorid : **13**, 342.

Methyluramin (Carbomethyltriamin, Methylguanidin)  $C_2H_7N_3$  : Const. **19**, 419.

Methyluramin-Platinchlorid : Krystallf. **10**, 542.

Methylwasserstoff : vgl. Sumpfgas.

Methyl-Verbindungen : vgl. auch Di-, Tri- und Oxymethylverbindungen.

Methysticin : Darst. **13**, 550; über die Entdeckung **15**, 515.

Miargyrit : von Braünsdorf, Krystallf. **10**, 869.

Miaskit : umgewandelter Tremolit (?) **11**, 744.

Mikrobromit : von Copiapo in Chili **13**, 817; vgl. Bromchlorsilber und Megabromit.

Mikroclin : von Grönland, Krystallf. und Zus. **11**, 703; Verwachsung mit Albit **13**, 785.

Milch :

Unters. über die Abhängigkeit der Milchproduction der Kühe von der

Nahrung u. s. w. **19**, 887; Einfluß des Wassers auf die Menge der erzeugten Milch **10**, 671; Bedingungen der Gewinnung durch Labflüssigkeit **16**, 648; Verh. der Milch beim Buttern **16**, 774; **19**, 889; Concentration im Vacuum **17**, 791; Verh. in geschlossenen Gefäßen **13**, 554.

Ueber die Bestandtheile der Milch im Allgemeinen **13**, 627; Gehalt an Albumin **13**, 634; an Lactoprotein **17**, 628; Eiweißkörper der Milch **19**, 713; über die Fettkügelchen **10**, 559; Fettgehalt **14**, 802; Gehalt an Harnstoff **19**, 747; Verbrennungswärme **19**, 734; Zus. von Frauenmilch **10**, 559; von abnorm fetthaltiger **11**, 564; Ersatzmittel für Säuglinge **10**, 834; Zus. von Kuhmilch **10**, 559; **19**, 748; verschiedener Racen **13**, 638; blaue Kuhmilch **13**, 588; von Schafmilch **11**, 564; **13**, 588; Bockmilch **15**, 541; Eselsmilch **13**, 588; Schweinemilch **10**, 672; Kameelmilch **10**, 672; Katzenmilch **19**, 748.

Ueber Verfälschungen der Milch und deren Nachw. **15**, 634; Milchprüfung **10**, 607; **11**, 632; **13**, 706; **13**, 677; **14**, 873; **16**, 714; **17**, 737; Best. des Fettgehaltes **15**, 633; über Milchgährung vgl. Gährung.

Milchsäure,  $C_3H_5O_3$  :

Vork. im Gehirn **10**, 560; in der Fleischflüssigkeit **10**, 558; im Saft des Weinstocks **10**, 520; in Pflanzenextracten **10**, 809; in den frischen Muskeln **15**, 534; im leukämischen Blut und Harn **15**, 636; in verdorbenem Wein **15**, 685.

Bild. aus Propylglycol **11**, 253; aus Glycerinsäure **11**, 438; bei der geistigen Gährung **11**, 485; **13**, 515 (über Milchsäure-Gährung vgl. Gährung); aus Propylglycol **10**, 464; aus Aethylmilchsäure **14**, 380; aus Brompropionsäure **14**, 379; **19**, 888; aus Jodpropionsäure **17**, 370; aus Pyrotraubensäure **16**, 373, 875; Synthese aus Aethylenmonhydratocyanür (Aethylenmilchsäure) **16**, 370; aus Aethylidenmonäthyloxydchlorür und Cyankalium **16**, 871; aus Aethylidenoxychlorür und Cyankalium **16**, 872; aus Aldehyd und Blausäure

**16**, 372; aus Aethylen und Chlorkohlenoxyd **16**, 373; angebl. Synthese **16**, 315.

Darst **13**, 270; Const. und Basicität **10**, 309; **12**, 291, 293; **13**, 271, 274; **14**, 373 f.; **15**, 298; sp. G. **13**, 7; Umw. der Sarkolactinsäure (Fleischmilchsäure) in gewöhnliche **11**, 254; Zers. durch den electr. Strom **13**, 245; durch Fünffach-Chlorphosphor **10**, 310; **11**, 253; **13**, 292; Einw. von Jodwasserstoff **13**, 274; von rauchender Schwefelsäure **14**, 380; Umw. in Brompropionsäure **17**, 360, 367; Oxydationsproducte **19**, 384; vgl. Sarkolactinsäure.

Milchs. Aethyl,  $C_2H_4(C_2H_5)_2O_2$ : Darst. und Eigensch. **13**, 294; Const. **13**, 271; Verb. gegen Kali **13**, 272; Bild. aus Aethylmilchsäure **14**, 374, 380.

Milchs. Aethyl (isomer mit Aethylmilchsäure)  $C_2H_4, H(C_2H_5)_2O_2$ : Darst. aus Milchsäure **14**, 373; Umw. in chlorpropions. Aethyl **13**, 386; vgl. Aethylmilchsäure.

Milchs. Kali: Electrolyse **19**, 87.

Milchs. Kalk: Vork. im Löwenzahnextract **14**, 381; über die Umw. in butters. Kalk **15**, 477; Producte der trockenen Destillation **13**, 364.

Milchs. Kalk-glyoxyls. Kalk: **16**, 366.  
„ Morphin: **16**, 445.

Milchs. Natron (Natriumdilactat): Darst. **15**, 298; Verb. zu Jodmethyl **15**, 299.

Milchs. Wismuthoxyd: **10**, 310.

Milchs. Zink: Zus. und Lösl. **11**, 253, 254; **16**, 370, 374.

Milchs. Zinnoxydul: **10**, 309.

Milchzucker: vgl. unter Zucker.

Millerit: vgl. Nickelkies.

Millingtonia hortensis: Unters. der Rinde **14**, 767.

Milz: über die Mineralbestandtheile derselben **11**, 555; Milz bei acuter gelber Leberatrophie **11**, 571 f.

Mimetesit: vgl. Pyromorphit.

Mineralien:

Künstl. Nachbildung krystallisirter **10**, 2; **11**, 673; **15**, 137; **17**, 825; **18**, 2, 3; auf electrochemischem Wege **14**, 203; **15**, 776; Entstehung bei Hüttenprocessen **11**, 673; Vork.

in fossilen Brennstoffen **16**, 355; Zusammenvorkommen **14**, 1050; **15**, 704; Entstehungsfolge **16**, 355; Veränderungen beim Aufbewahren **10**, 651.

Classification **10**, 651; **11**, 673; **15**, 775; Verb. in hoher Temperatur **19**, 910; Einfluss des Glühens auf das sp. G. **17**, 824; optische Eigenschaften **10**, 652; **11**, 674; **14**, 12; über Hohlräume und Einschlüsse in Mineralien **11**, 674; **15**, 703; von Mineralien in Mineralien **13**, 741; **14**, 965; von Flüssigkeiten **13**, 765; **14**, 965; Verwachsungen **14**, 965; Stickstoffgehalt **13**, 99; Verb. zu heißem Wasser **14**, 1042; Zerkleinerung harter Mineralien **11**, 587; vgl. Silicate, Gesteine.

Mineralöl: Darst. aus verschiedenem Rohmaterial **15**, 688 f.; Apparat zur Verarbeitung **16**, 776.

Mineralwasser: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Minette (Mineral): der Vogesen **10**, 705; von Mittershausen im Odenwald **14**, 1068; von der Bergstrasse und aus dem Weschnitzthale **16**, 364; vgl. Orthoklasporphyr.

Minette (Pflanze): vgl. Hopfenklee.

Minjac-Tinkawan: vgl. Tinkawang.

Minium: vgl. Mennige.

Mirabellen: Zus. Nr. 25 der Tab. **10**, 636.

Mirabilis longiflora: Unters. über den Keimproceß **17**, 598.

Mirbanöl: vgl. Nitrobenzol.

Mistel (Viscum album): Unters. der Pflanze und der Asche: **13**, 541 f.

Mizzonit: Anal. **16**, 812.

Möhren: vgl. Daucus carota.

Mörtel (Luftmörtel): über die Erhärtung des Luftmörtels **11**, 651; **13**, 696; Veränderung beim Altern **12**, 723; Vermehrung der Festigkeit **17**, 770; Zus. verschiedener Mörtel **12**, 723; von antikem **13**, 786; über hydraulischen Mörtel vgl. Cement.

Moharheu: vgl. Setaria germanica.

Mohitlein: **19**, 655.

Mohitlin: **19**, 655.

Mohitlinsäure: **19**, 655.

Mohn (Papaver somniferum): Bestandtheile der Samenkapseln **17**, 446; Oelgehalt der Samen **13**, 713; **18**, 630; **19**, 698.

Mohnöl : Oelsäure desselben **11**, 304; feste Fettsäuren **16**, 333; Bleichen desselben **18**, 454.

Mohrrüben : vgl. *Daucus Carota*.

Mokume : vgl. Kupferlegierungen unter Legierungen.

Molecül : Definition **16**, 10.

Molecularbewegung : bei Gasen **16**, 5, 8.

Molecularcohesion : chem. Verbb. **18**, 6 ff.

Moleculargewichte : Betrachtungen darüber **11**, 11; vgl. Atomgewichte.

Molecularkräfte : Untersuchungen über dieselben **10**, 1; über Molecularkräfte und Moleculararbeit **19**, 9.

Molecularvolum : vgl. Volum, spec.

Molecularwirkungen : physikalische Theorie **17**, 8; **18**, 10.

Mollusken : Gehalt an Glycogen **19**, 752.

Molybdän :

Darst. von geschmolzenem **11**, 157; Atomgew. **10**, 31; **12**, 2; Verh. gegen Chlor **10**, 191.

Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Best. **10**, 588; Verb. mit Aluminium **18**, 131; stickstoffh. Verb. vgl. Stickstoffmolybdän und Molybdännitretamide.

Molybdänacichlorid : Darst. **11**, 165.

Molybdänglanz : Krystallf. **10**, 658; **11**, 681.

Molybdännitretamide (Verb. von Stickstoffmolybdän mit Molybdänamid) : Darst. und Eigensch. **10**, 195.

Molybdänocker (Molybdin) : **11**, 686.

Molybdänoxybromid,  $\text{MoBrO}_2$  : **14**, 240.

Molybdänoxychloride : **10**, 191 ff.

Molybdänoxyd : sog. braunes **10**, 194, 197; Unters. über die niederen Oxyde des Molybdäns **18**, 214.

Molybdänoxydsulfuret - Schwefelammonium : **12**, 163.

Molybdänsäure :

Darst. und Reinigung **11**, 156; **14**, 237; krystallisirte **18**, 159; flüssige **17**, 178; sp. G. **11**, 167; **16**, 15; electrolyt. Zers. **12**, 37; Verb. im Sonnenlicht **16**, 101; gegen Chlorwasserstoff **11**, 158; gegen Chlor **14**, 148; gegen Zinnchlorür **14**, 277; gegen Fünffach-Chlorphosphor **10**, 106; gegen Schwefelcyankalium **16**, 679; gegen xanthogens. Kali **17**, 707.

Erk. durch Flammenfärbung **18**, 609; Verb. gegen Curcumapapier **18**, 159; Best. **11**, 607; vgl. Molybdän und phosphor-molybdäns. Ammoniak.

Molybdäns. Ammoniak : Darst. **11**, 156; Zus. und Krystallf. versch. Salze **12**, 162; **18**, 159; **19**, 217 f.; Verh. zu Kieselsäure **10**, 575.

Molybdäns. Baryt : kryst. **16**, 217.

" Bleioxyd : kryst. **16**, 218.

" Cadmiumoxyd : kryst. **16**, 217.

Molybdäns. Eisenoxyd : **14**, 238; über natürlich vorkommendes **12**, 804.

Molybdäns. Eisenoxydul : **14**, 238; kryst. **16**, 218.

Molybdäns. Kali : Zus. und Krystallf. **18**, 216.

Molybdäns. Kalk : kryst. **16**, 217.

" Kobaltoxydul : kryst. **16**, 218.

Molybdäns. Lithion : **19**, 160.

" Manganoxydul : kryst. **16**, 218.

Molybdäns. Molybdänoxyd : **12**, 37.

" Natron : versch. Verbb. **18**, 160; Zus. **18**, 217.

Molybdäns. Natronammoniak : Krystallf. **18**, 218.

Molybdäns. Nickeloxxydul : kryst. **16**, 218.

Molybdäns. Salze : sp. W. **17**, 53; Verh. der molybdäns. Alkalien zu versch. Salzen **18**, 160.

Molybdäns. Silberoxydul : **18**, 199.

" Strontian : kryst. **16**, 217.

" Teträthylammoniumoxyd : **17**, 420.

Molybdäns. Thallium : **17**, 253.

" Thorerde : **16**, 197.

" Zinkoxyd : kryst. **16**, 217.

Molybdin : vgl. Molybdänocker.

Momordica charantia : Fett daraus **14**, 741.

Momordica elaterium : Unters. der Früchte **12**, 566.

Monazit : von Rio-Chico in Antioquia, Krystallf. und Zus. **10**, 687; vom Ural, Krystallf. **14**, 1032; **15**, 761; Anal. **17**, 863.

Monazitoïd : ob identisch mit Monazit **15**, 762.

Monoacetylquercetinsäure : **14**, 764.

Monoäthyl dilactyläther : vgl. dilactyls. Aethyl.

**Monoäthylgallussäure,  $C_9H_{10}O_6$  : Bild.**  
und Verh. 13, 404.

**Monoäthyltrilactyläther** : vgl. trilactyls.  
**Aethyl**

**Monobenzylharnstoff,  $C_6H_5N_2O$  : ver-**  
**mutbete Bild. 19, 481.**

**Monobromaceton,  $C_2H_3BrO$  : Bild. 17, 380.**

**Monobromacetyl bromür,  $C_2H_3BrO$ , Br :**  
**16, 322; 17, 321, 323.**

**Monobromacetylchlorür,  $C_2H_3BrO, Cl$  :**  
**17, 319.**

**Monobromäpfelsäure,  $C_4H_5BrO_5$  : Bild.**  
aus Dibrombernsteinsäure 14, 362.

**Monobromäpfels. Blei : 14, 362.**

**Kalk : 14, 364.**

**Natron : 14, 862.**

**Monobromäthylphenyl,  $C_6H_5Br$  : Bild.**  
**18, 516.**

**Monobromäthylen,  $C_2H_3Br$  : vgl. Äthy-**  
**len.**

**Monobromäthylenbromür,  $C_2H_3Br, Br_2$  :**  
vgl. Bromäthylen.

**Monobromamylenbromür,  $C_6H_9Br, Br_2$  :**  
vgl. Bromamylen.

**Monobromanilin** : vgl. Bromanilin.

**Monobrombarbitursäure,  $C_4H_3BrN_2O_3$  :**  
Bild. **16**, 634; **17**, 632.

**Monobrombarbiturs. Ammoniak : 17,**  
683.

**Monobrombarbiturs. Zink : 17, 688.**

**Monobrombehenolsäure,  $C_{22}H_{39}BrO_2$  :**  
**19. 337.**

**Monobrombenzoesäure**,  $C_6H_5BrO_2$ : Bild. aus Diazobenzoë - Amidobenzoësäure **13**, 466; **14**, 411; aus dem Bromid der Diazobenzoësäure **18**, 387; aus Benzamid **19**, 341; Darst. aus Benzoësäure **14**, 403; Eigensch. **18**, 388; Umw. in Benzaminsäure **14**, 403 f.; Verh. bei der Destillation mit Kalk oder Bimsstein **14**, 615.

**Monobrombenzoesä. Phenyl,**  
 $C_6H_5Br$  ( $C_6H_5$ ) $O_2$  : Bild. 15, 252.

**Monobrombenzol (Bromphenyl)  $C_6H_5Br$ :**  
Bild. aus Phenylalkohol und Bromphosphor **14**, 615; **19**, 556; aus dem Platinsalz des Diazobenzols **19**, 451; Darst. aus Benzol **10**, 449; **15**, 416; Eigensch. **10**, 449; Umw. in Phenyl **15**, 417; vgl. Di-, Tri- u. Tetra-Brombenzol.

**Monobrombernsteinsäure,  $C_4H_5BrO_4$  :**  
Bild. aus Bernsteinsäure 18, 258;

aus Fumarsäure **14**, 365; aus Aepfelsäure **17**, 386; aus Weinsäure und Traubensäure **17**, 391; Darst. **18**, 258; **17**, 374; Eigensch. **18**, 258; **17**, 386; Umw. in Aepfelsäure **18**, 258 f.; in Monosulfoäpfelsäure **17**, 388.

**Monobrombuttersäure,  $C_4H_7BrO_2$ , : Bild.**  
**14, 455, 456, 457, 463; Eigensch.**  
**14, 457; Einw. von Brom 14, 458,**  
**461; von Ammoniak 14, 457, 461;**  
**vgl. Dibrombuttersäure.**

**Monobrombutters. Aethyl : 14, 456, 458.**

**Monobrombutter. Blei : 14, 457 f.**

**Silber : 14, 458.**

**Monobromcampher**,  $C_{10}H_{15}BrO$  : Bild.  
und Verh. 15, 463; 12, 570; 10,  
622; vgl. Bromcampher.

**Monobromcaprylen,  $C_8H_{17}Br$  : 19, 534.**

**Monobromcitraconsäure-Anhydrid,**  
 $C_6H_5BrO_3$  : Bild. aus Citraconsäure-  
 anhydrid 14, 873; aus Citradibrom-  
 breuzweinsäure 15, 818 f.

**Monobromcrotonsäure,  $C_4H_5BrO_2$ :** Bild. aus Citradibrombrenzweinsäure und Verh. 15, 314; aus Dibrombattersäure 15, 316; Umw. in die Säure  $C_4H_5BrO_2$  15, 317.

**Monobromcrotons. Aethyl : 15, 317.**

**Kalk : 15, 317.**

Silber : 15, 317.

**Monobromdinitrophenol (Monobromdinitrophenylsäure)  $C_6H_3Br(NO_2)_2O$  : 10, 575.**

**Monobromdinitrophenyls. Kali : 19,**  
575.

**Monobromerucasilure,  $C_{22}H_{41}BrO_2$ : 19,**  
**337.**

**Monobromerucasäuredibromid,**  
 $C_{10}H_4Br_3O_2$  : 19, 337.

**Monobromessigsäure**,  $C_2H_3BrO_2$ , : Bild.  
aus Glycerin **15**, 452; aus essiga.  
Aethyl **16**, 323; aus Glycolsäure  
**17**, 360; Darst. aus Brom und Eis-  
essig **10**, 351; **11**, 283; Eigensch.  
**11**, 288; Einw. auf benzoës. Silber  
und salicyls. Natron **18**, 343.

**Monobromessigsäure-Anhydrid,**  
 $C_2H_3BrO_2$  : Bild. 17, 322.

**Monobromessigs. Aethyl** : Darst. **11**, 285; Umw. in Aceconitsäure und Citracetsäure **13**, 397.

**Monobromessigs. Amyl : 11, 285.**

822. Blei : 11, 284; 13,





- 571; aus Benzol durch Chlorsulfuryl **19**, 283; aus Diazobenzol **19**, 450; als Nebenproduct der Bild. der Trichlorphenomalsäure **19**, 568; Einw. von Natrium **14**, 614; von Salpetersäure **14**, 615; Vergleichung mit Chlorphenyl **19**, 517; vgl. Chlorphenyl.
- Monochlor-Chlorobenzol,  $C_6H_5Cl_2$ : Bild. und Verb. **19**, 540; vgl. Benzoesäuretrichlorid.
- Monochloressigsäure,  $C_2H_5ClO_2$ : Darst. **10**, 346, 347; **17**, 313, 315; Eigensch. **10**, 348; Dampfd. **10**, 36; Umw. in Glycolsäure **10**, 349; **11**, 346; Einw. von Natron **12**, 362; von Natriumalkoholaten **12**, 358; **12**, 314.
- Monochloressigs. Aethyl: Darst. **14**, 444; Einw. von glycols. Natron **14**, 446; von Cyankalium und Natrium **17**, 318; von Quecksilberäthyl **19**, 502.
- Monochloressigs. Baryt: **10**, 349.  
 " Kali: **10**, 349.  
 " Natron: **14**, 444.  
 " Silber: **10**, 349.
- Monochlorhippursäure,  $C_9H_9ClNO_3$ : Bild. und Verb. **15**, 254.
- Monochlorhippurs. Blei: **15**, 254.  
 " Kalk: **15**, 254.  
 " Natron: **15**, 254.  
 " Silber: **15**, 254.
- Monochlorhydrin: vgl. Chlorhydrin.
- Monochlorkiesels. Aethyl,  $Si(C_2H_5)_2ClO_2$ : Bild. **10**, 479.
- Monochlornitrobenzol,  $C_6H_4Cl(NO_2)$ : Darst. **14**, 615; **19**, 531; Eigensch. und Umw. in Chloranilin **14**, 615; versch. Modificationen **19**, 457, 552.
- Monochlorphenol,  $C_6H_5ClO$ : Bild. neben Trichlorphenomalsäure: **19**, 568.
- Monochlorpropylen,  $C_3H_5Cl$ : vgl. Propylen.
- Monochlorsalicylsäure,  $C_7H_5ClO_3$ : Bild. aus Diazosalicylsäure **17**, 385.
- Monochlorsantonin,  $C_{15}H_{17}ClO_3$ : vermuthete Bild. **19**, 682.
- Monochlorschwefelsäure,  $S_2O_5Cl$ : Bild. und Verb. **14**, 120.
- Monochlorsiliciumäthyl,  $SiC_2H_5Cl$ : Bild. **19**, 466.
- Monochlorstyrol,  $C_8H_7Cl$ : vermuthete Bild. **19**, 364.
- Monochlortoluiol,  $C_8H_7Cl(CH_3)$ : Bild. aus Diazotoluol-Platinchlorid **19**, 459; verschiedene Modificationen **19**, 588; Darst. **19**, 589; Eigensch. **19**, 591; vgl. Chlorbenzyl.
- Monochlorxylo,  $C_8H_9Cl$ : Bild. **19**, 605; vgl. Chlorxylyl.
- Monojodanilin: vgl. Jodanilin.
- Monojodbenzol (Jodphenyl)  $C_6H_5J$ : Bild. aus benzoës. Natron und Chlorjod **14**, 349; **15**, 251; aus Benzol und Jodsäure **19**, 519; aus Diazobenzol **19**, 447; Darst. aus Benzol **19**, 554.
- Monojodessigsäure,  $C_2H_5JO_2$ : Darst. und Eigensch. **12**, 357; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 318.
- Monojodessigs. Aethyl: **12**, 357.  
 " Amyl: **12**, 358.  
 " Baryt: **12**, 358.
- Monojodnitrobenzol,  $C_6H_4J(NO_2)$ : Bild. aus nitrobenzoës. Natron und Chlorjod **15**, 252; aus Monojodbenzol **19**, 555; verschiedene Modificationen **19**, 457.
- Monojodphenol (Jodphenylalkohol, Jodphenylsäure)  $C_6H_5JO$ : Bild. aus Phenol und Chlorjod **15**, 414; aus schwefels. Diazojodbenzol **19**, 524; aus Phenol, Jod und Jodsäure **19**, 577.
- Monojodsalicylsäure,  $C_7H_5JO_3$ : Bild. **12**, 291; Darst. und Verb. **14**, 393 f.; Umw. in Salicylsäure **17**, 381.
- Monojodsalicyls. Aethyl: Bild. **17**, 385.
- Monojodsalicyls. Baryt: **14**, 395.
- Monomethylphosphorsäure,  $P(CH_3)_2H_2O_4$ : Bild. **10**, 438.
- Monomethylphosphors. Baryt: **10**, 434.  
 " Kalk: **10**, 434.
- Mononitrochlorbenzol: vgl. Monochlornitrobenzol.
- Mononitrodibrombenzol,  $C_6H_3(NO_2)Br_2$ : Bild. **19**, 555, 557.
- Mononitrokresol,  $C_7H_7(NO_2)O$ : Bild. **12**, 471.
- Mononitromonobrombenzol: vgl. Bromnitrobenzol.
- Mononitromonojodbenzol: vgl. Monojodnitrobenzol.
- Mononitroparaoxybenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)O_3$ : Bild. **19**, 394.
- Mononitroparaoxybenzoës. Aethyl: **10**, 394.

Mononitrotetrabrombenzol,  
 $C_6H(NO_2)Br_4$  : **19**, 559.  
 Mononitrotrianilin : **18**, 732 ; Farbstoffe  
 daraus **14**, 947.  
 Mononitrotribrombenzol,  $C_6H_2(NO_2)Br_3$  :  
**19**, 558.  
 Monophenylphosphorsäure,  
 $P(C_6H_5)_2H_2O_4$  : Bild. **19**, 579.  
 Monophenylphosphors. Baryt : **19**, 579.  
 " Kalk : **19**, 579.  
 " Kupfer : **19**,  
 579.  
 Monophosphamid,  $NP_2O$  : **19**, 100.  
 Monophosphonium-Verbindungen : **14**,  
 468.  
 Monosulfacetsäure (Thiodiglycolsäure)  
 $C_4H_6SO_4$  : Bild. aus Sulfacetamid und  
 Verh. **17**, 325.  
 Monosulfacetsäure-Imid (Thiodiglycol-  
 säure-Imid)  $C_4H_5NSO_2$  : Bild. **18**,  
 346.  
 Monosulfacets. Aethyl : **17**, 326; **18**,  
 344; Verh. gegen Bleioxyd **19**, 379.  
 Monosulfacets. Baryt : **17**, 326; **18**,  
 345, 348; **19**, 379.  
 Monosulfacets. Blei : **17**, 326.  
 " Kali : **18**, 344.  
 " Kupfer : **18**, 345.  
 Monosulfoäpfelsäure,  $C_4H_6SO_4$  : Bild.  
 aus Monobrombernsteinsäure **17**,  
 388.  
 Monosulfoäpfels. Baryt : **17**, 388.  
 " Silber : **17**, 388.  
 Monosulfodilactinsäure,  $C_6H_{10}SO_4$  : Bild.  
**17**, 369; vgl. Monosulfomilchsäure.  
 Monosulfodilactins. Baryt : **17**, 369.  
 " Kali : **17**, 369.  
 Monosulfoessigsäure,  $C_2H_4SO_3$  : Bild.  
 aus Monosulfoglycolsäure **15**, 294 f.  
 Monosulfoessigs. Baryt : **15**, 295.  
 Monosulfoglycolsäure (Mercaptoglycol-  
 säure)  $C_2H_4SO_2$  : Darst. aus Mono-  
 chloressigsäure **15**, 293; vgl. Sulfo-  
 glycolsäure.  
 Monosulfoglycols. Aethyl : **15**, 294.  
 " Baryt : **15**, 294.  
 " Blei : **15**, 294.  
 " Silber : **15**, 294.  
 Monosulfometaphosphors. Aethyl : Bild.  
**14**, 586.  
 Monosulfomilchsäure,  $C_2H_4SO_3$  : Bild.  
**17**, 368.  
 Monosulfomilchs. Baryt : **17**, 369.  
 " Silber : **17**, 369.  
 Monosulfosalicylsäure,  $C_7H_6SO_3$  : Bild.  
**17**, 385.

Monosulfosalicyls. Baryt : **17**, 385.  
 Monotolylharnstoff,  $GH_3(C_7H_7)N_2O$  : **16**,  
 426.  
 Monotropa hypopitys : Unters. der  
 Pflanze **10**, 520.  
 Monoxyäthylenamin,  $C_2H_4O, NH_2$  : Bild.  
**14**, 507.  
 Monoxyäthylenamin-Platinchlorid : **14**,  
 507.  
 Monoxyamylamin (Cholin?)  
 $C_5H_{10}O, NH_2$  : **14**, 507.  
 Monrolit : Beziehung zum Sillimanit  
**18**, 755.  
 Monticellit : vom Vesuv **18**, 758.  
 Mordenit : von Neuschottland **17**, 851.  
 Moesnetit : vom Altenberge bei Aachen  
**19**, 940.  
 Morin,  $C_{12}H_8O_6$  : Vork. im Gelbholz  
**15**, 501; Darst. **16**, 594; Zus. und  
 Metamorphosen **17**, 557; Unterschied  
 von Moringersäure **15**, 501; Einw.  
 von Natriumamalgam **15**, 501; Umw.  
 in Paracarthamin **16**, 596.  
 Morindin : Nichtidentität mit Rubery-  
 thrinsäure **19**, 645.  
 Morindon : Identität mit Alizarin **17**,  
 548; Darst. und Untersch. vom Ali-  
 zarin **19**, 645.  
 Moringa pterigosperma : Fettgehalt der  
 Frucht **18**, 631.  
 Moringersäure (Maclurin)  $C_{12}H_{10}O_6$  :  
 Darst., Zus. und Spaltung **16**, 594;  
 Umw. in Machromin **17**, 558; ob  
 unreines Morin **18**, 278; **15**, 501.  
 Morinhydrat : **17**, 557.  
 Morinkali : **17**, 557.  
 Morinkalk : **17**, 557.  
 Morinsink : **17**, 557.  
 Moronolit : Anal. **19**, 952.  
 Moroxit (Apatit von Jumillo) : **15**,  
 763.  
 Morozymase : **17**, 575.  
 Morphin,  $C_{17}H_{19}NO_3$  :  
 Gehalt versch. Opiumsorten an  
 Morphin **15**, 374; Krystallf. **16**,  
 444; Lösl. in Amylalkohol und Benzol  
**19**, 823; Verh. gegen Baryt **16**,  
 449; gegen Jodsäure **16**, 704; gegen  
 salpetrige Säure **11**, 373; **18**, 446;  
 gegen Schwefelsäure und Salpeter-  
 säure **15**, 617; **16**, 705; **17**,  
 728; gegen Ferridcyankalium **10**,  
 606; gegen Nitroprussidnatrium **15**,  
 616; gegen Molybdänsäure **19**, 824.  
 Erk. **18**, 361; **15**, 618; durch  
 Sublimation **17**, 726; Best. im Opium

**10**, 605; **15**, 618; **18**, 706; **19**, 824; volumetr. Best. **18**, 708.  
**Morphin-Chlorzink** : **18**, 446.  
**Morus tinctoria** (Gelbbholz) : über den Gehalt an Morin und Moringerbsäure **15**, 501.  
**Mossotit** : vgl. Arragonit.  
**Most** : über das im Most sich entwickelnde Ferment **17**, 785; Most aus Münchener Trauben **17**, 786.  
**M'poga Nüsse** : Fettgehalt **18**, 681.  
**Mucedin (Mucin)** : aus Roggen **19**, 717.  
**Mucedineen** : Einfluß versch. Salze auf die Entwicklung **18**, 608.  
**Mucin** : Darst. aus Weinbergschnecken **18**, 649; als Bestandth. des Weizenklebers **15**, 519; **17**, 625; **19**, 711; vgl. Casein und Mucedin.  
**Mucobromsäure**,  $C_4H_2Br_2O_2$  : Bild. aus Brenzschleimsäure **18**, 897.  
**Mucochlorsäure**,  $C_4H_2Cl_2O_2$  : Bild. aus Brenzschleimsäure **18**, 898.  
**Muconsäure**,  $C_6H_8O_4$  : Bild. aus Schleimsäure und Verh. **17**, 400.  
**Mucons. Aethyl** : **17**, 400.  
       " **Zink**,  $C_6H_8Zn_2O_4$  : **17**, 400.  
**Muconsäure**,  $C_4H_2O_2$  : Bild. aus Muco-bromsäure **18**, 898.  
**Mucons. Baryt**,  $C_4Ba_2O_2$  : **18**, 898.  
**Mühlhäuser Blau** : **14**, 949.  
**Mühlsteinlava** : vgl. Lava.  
**Münzen** : vgl. Legirungen.  
**Munjeet** : Unters. des Farbstoffs **17**, 588.  
**Munjistin** : **17**, 588.  
**Murexan** : vgl. Uramil.  
**Murexid** : vgl. purpurs. Ammoniak.  
**Musa paradisiaca** (Banane) : Asche des Safts **18**, 816; Bestandth. der Frucht und Asche der Hülse **18**, 617.  
**Muschelkalk** : vgl. Kalkstein.  
**Muschelschalen** : vgl. Austerschalen und Unio pictorum.  
**Musculin** : vgl. Syntonin.  
**Musenarinde** : Bestandth. derselben **15**, 515.  
**Musenin** : Vork. **15**, 515.  
**Muskatblüthöl (Macisöl)** : Bestandth. **15**, 461.  
**Muskatnüsse** : Oelgehalt **19**, 698.  
**Muskatnufsbalsam** : Zus. **17**, 586.  
**Muskatnufsöl**, flüchtiges : Eigensch. **17**, 585; sp. G., opt. Verh. und

Siedep. **18**, 546, 549; Identität mit dem Macisöl **18**, 570.  
**Musivgold** : Darst. **17**, 822.  
**Muskeln** : Gasumtausch in denselben unter normalen und abnormen Verhältnissen **15**, 526; Vork. von Milchsäure in den frischen **15**, 534; Gehalt der ruhenden und tetanisirten Muskeln an flüchtigen fetten Säuren **17**, 650; über den Ursprung der Muskelkraft **19**, 729; Verbrennungswärme der Muskeln **19**, 738; vgl. Fleisch und Fleischflüssigkeit.  
**Musophaga** : Farbstoff der Federn derselben **15**, 539.  
**Mutterkorn** : Bestandth. **18**, 611; **19**, 684; des Roggenmutterkorns (*Claviceps purpurea*) **15**, 516; vergleichende Unters. **18**, 515; Zuckerart des Mutterkorns **18**, 501; Erk. im Mehl **18**, 782; **17**, 781.  
**Mycoderma aceti** : Gehalt an Holzfaser **14**, 712; Essigsäurebildung durch dieselbe **15**, 475.  
**Mycoderma cerevisiae** : **15**, 474.  
**Mycoderma vini** : **15**, 474.  
**Mycose**,  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Vork. im Mutterkorn **18**, 501; im Hollunderschwamm **17**, 568; ob identisch mit Trehalose **11**, 487; Darst. und Eigensch. **18**, 501 f.  
**Myelin (Markstoff)** : Vork. und Verh. **15**, 507; wahrscheinliche Natur **18**, 649.  
**Mykomelinsäure**,  $C_4H_4N_4O_2$  : Bild. aus Harnsäure **18**, 864.  
**Myoetoninsäure** : **19**, 709.  
**Myosin** : Vork. in den Muskeln und Verh. **17**, 618.  
**Myrica cerifera** : Bestandth. des Wachses aus den Beeren **15**, 506.  
**Myristica bicubya** : Unters. der Rinde und Nüsse **14**, 767.  
**Myristin** : Darst. **18**, 866.  
**Myristinsäure**,  $C_{14}H_{28}O_2$  : Vork. im Fett des Dikabrods **18**, 828.  
**Myristylwasserstoff** (Tetradecylwasserstoff)  $C_{14}H_{30}$  : aus amerikanischem Petroleum **18**, 524, 580.  
**Myrobalanen** : Gerbstoff daraus **14**, 384.  
**Myron. Baryt** : **18**, 496.  
**Myron. Kal.**,  $C_{10}H_{18}KNS_2O_{10}$  : Darst. und Metamorphosen **18**, 568 f.;

- 18**, 495; Zus. **14**, 777; **18**, 496;  
 Vers. zur Darst. **11**, 307.  
**Myroxylon Pereirae** : Gummiharz **18**,  
 557.  
**Myrrhen-Gummiharz** : **11**, 482; Zers.  
 durch schmelzendes Kali **19**, 630.  
**Myrrhenöl** : sp. G., opt. Verh. und  
 Siedep. **18**, 546, 548.  
**Myrte**, australische : vgl. *Eugenia*  
*australis*.  
**Myrtenöl** : sp. G., opt. Verh. und Zus.  
**18**, 546, 548.  
**Mytilus edulis** : Zus. der Schalen **19**,  
 758.

## N.

- Nacritid** : **10**, 707.  
**Nadelerz** : von Beresowsk, Anal. **11**,  
 679; Monographie **18**, 746.  
**Nahrung** : Verhältniß des in der Nah-  
 rung eingeführten und des ausge-  
 athmeten Stickstoffs nach Barral  
**18**, 635; Bilanz im Gewicht der  
 aufgenommenen und der ausgeschie-  
 denen Stoffe bei einem Hunde, nach  
 Pettenkofer und Voit **18**, 635;  
 bei einer Taube nach Voit **18**,  
 636; Unters. über das Verhältniß  
 zwischen der Menge der Nahrung und  
 des Mistes bei Wollthieren **18**, 815;  
 Liebig's Suppe für Säuglinge **18**,  
 884; über deren Werth **19**, 890;  
 vgl. Ernährung, Futter.  
**Nahrungsmittel** : über die Aufbewah-  
 rung derselben **11**, 656; Verbren-  
 nungswärme versch. Nahrungsmittel  
**19**, 784; über die Entwicklung von  
 rothen und blauen Bildungen auf  
 Speisen **19**, 670; vgl. Ernährung,  
 Nahrung, Futter, Conserviren.  
**Nakrit** : von Chemnitz **18**, 788; von  
 Freiberg **19**, 983; vgl. Pseudomor-  
 phosen.  
**Napellin** : **10**, 416.  
**Naphta** : vgl. Petroleum.  
**Naphta nitri** : **18**, 401.  
**Naphtalin**,  $C_{10}H_8$  :  
 Vork. im Steinkohlentheer **11**,  
 438; Synthese **11**, 215; Bild. aus  
 Sumpfgas **15**, 488; aus Acetylen  
**19**, 516; aus Xylol und Cumol **19**,  
 543; aus Toluol **19**, 542; aus einem

Gemenge von Aethylen und Benzol  
 oder Styrol **19**, 544, 545.

- Const. **19**, 547; physikalische  
 Eigensch. **18**, 472; Zers. in der  
 Glühhitze **18**, 561; **19**, 544; Einw.  
 von Untersalpetersäure **18**, 416;  
 von Salpetersäure **14**, 643 ff.; von  
 Kalium **19**, 618; Verb. mit Pikrin-  
 säure **10**, 456; **15**, 240; Farbstoffe  
 aus Naphtalin **18**, 737; **14**, 951,  
 958; **18**, 786.  
**Naphtalin-Kalium** : **19**, 618.  
**Naphtaltetrammoniumjodür**,  $C_{10}H_8N_4J_4$  :  
**18**, 566.  
**Naphtaltriammoniumjodür**,  $C_{10}H_8N_3J_3$  :  
**18**, 565.  
**Naphtamein** : **10**, 891; vgl. Oxynaph-  
 tylamin.  
**Naphtazarin** : **14**, 957.  
**Naphtenalkohol**,  $C_{10}H_{12}O$  : **18**, 566.  
**Naphtendichlorhydrin**,  $C_{10}H_{10}O_2Cl_2$  :  
 Darst. und Umw. in Naphtenalkohol  
**18**, 567.  
**Naphtocyaminsäure**,  $C_{22}H_{18}N_8O_9$  : Darst.  
**19**, 619.  
**Naphtocyamins. Baryt** : **19**, 620.  
                                   Kali : **19**, 619.  
                                   Silber : **19**, 620.  
**Naphtometer** : **17**, 742.  
**Naphtoxalsäure**,  $C_{10}H_8O_6$  : **18**, 568.  
**Naphtoxals. Silberoxyd** : **18**, 568.  
**Naphtulmin** : **11**, 356.  
**Naphtylalkohol**,  $C_{10}H_9O$  : Bild. aus  
 Diazonaphtol **15**, 342; **19**, 459.  
**Naphtylamin**,  $C_{10}H_9N$  :  
 Darst. **10**, 389; **14**, 952; Bild.  
 aus Nitronaphtalin **17**, 438; aus  
 Azodinaphtyldiamin **18**, 438; Deri-  
 vate und Zersetzungsproducte **10**,  
 389; **11**, 355.  
 Einw. von Phosphoroxychlorid **10**,  
 99; von Schwefelkohlenstoff **11**, 850;  
 von Zinn- und Quecksilberchlorid  
**14**, 953; von salpeters. Quecksilber-  
 oxydul **14**, 952; von Chlorbenzoyl  
**15**, 356; von salpetrigs. Kali u. s. w.  
**18**, 431; von Dreifach-Chlorphos-  
 phor und Chloracetyl **18**, 415; von  
 Schwefelsäure und salpetriger Säure  
**19**, 468; Umw. in die Säure  $C_{11}H_9O_2$   
**19**, 437.  
**Naphtylaminroth** : **14**, 953.  
**Naphtylaminviolett** : **14**, 952.

Naphtylammonium-Verbindungen: **10**, 890.

Naphtylbenzoylthionamid,

$C_{10}H_8(C_7H_5O)NSO_2$ : **10**, 420.

Naphtyldiamin: vgl. Naphtylendiamin.

Naphtylendiamin (Naphtyldiamin)

$C_{10}H_{10}N_2$ : Bild. aus Azodinaphtyldiamin **10**, 438; aus Dinitronaphtalin **10**, 435; Eigensch. **10**, 434.

Naphtylharnstoff,  $C_{11}H_{10}N_2O$ : Bild. **10**, 890.

Naphtylmercaptan (Naphtylsulfhydrat)

$C_{10}H_8S$ : Darst. und Eigensch. **17**, 533.

Naphtylschweflige Säure: vgl. Sulfonaphtalinsäure und Naphtylthionchlorür.

Naphtylsulfhydrat: vgl. Naphtylmercaptan.

Naphtylsulfidblei: **17**, 533.

Naphtylsulfidquecksilber: **17**, 533.

Naphtylsulfocarbamid,  $C_{21}H_{16}N_2S$ : Bild. **11**, 350.

Naphtylthionamid,  $C_{10}H_7(NH_2)SO_2$ : **10**, 419.

Naphtylthionamid-Silber: **10**, 420.

Naphtylthionchlorür (Naphtylschwefligsäurechlorid, Sulfonaphtalinsäurechlorid)  $C_{10}H_7SO_2Cl$ : Bild. **10**, 417.

Narcein,  $C_{23}H_{29}NO_9$ : Zus. und Verh. **17**, 447; Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 728.

Narcein-Platinchlorid: **17**, 448.

Narcotin,  $C_{23}H_{25}NO_7$ : vermuthliche Identität mit Aconellin **17**, 449; Zus. **14**, 539; **10**, 445; Lösl. in Terpenöl **10**, 633; in Amylalkohol und Benzol **10**, 823; Zersetzungsproducte **14**, 540; Erk. **10**, 361; **10**, 705; volumetr. Best. **10**, 703.

Nartheicin: **10**, 545 f.

Nartheicum ossifragum: Unters. der Pflanze **10**, 545.

Nartheicumsäure: **10**, 545 f.

Natrium:

Verbreitung **10**, 601; krystallisirtes **10**, 115; sp. G. **10**, 12; Atomgew. **10**, 4; **10**, 1; **10**, 16; Schmelzp. **10**, 178; electrisches Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Phosphorescenz **11**, 116; Spectrum **10**, 111; Verh. beim Erhitzen in Sauerstoff **14**, 169; Explosion auf Wasser **14**, 172.

Erk. durch Spectralreaction **10**, 601; durch Flammenfärbung **10**, 610; Characterisirung der Natriumflamme mittelst Zinnober **15**, 588; Opacität der Natronflamme **14**, 44.

Natriumacetylür: **10**, 514.

Natriumäthyl: **11**, 377; Einw. von Quecksilber, Zink und anderen Metallen **10**, 503.

Natrium-Aethylat oder Natrium-Alkoholat: vgl. Aether-Natron.

Natriumamalgam: Darst. **10**, 397; **17**, 280; Natur **10**, 277; Verh. zu Metallsalzen **10**, 165; Einw. auf salzs. Trimethylamin u. s. w. **10**, 144; über die Anw. zur Extraction edler Metalle **10**, 838.

Natriumamid: **11**, 118.

Natriumammonium: **17**, 163.

Natriumcampher,  $C_{10}H_{16}NaO$ : **10**, 623.

Natriumcholsterylal: **10**, 543.

Natriumhyperoxyd (Natriumdioxyd): Bild. **14**, 169; Verh. **14**, 169; **10**, 109.

Natriumkohlensesquisulfid: **10**, 119.

Natrocarychlorür: **10**, 619.

Natrolith: Beziehung zum Spreustein **11**, 742; Anal. des Natroliths von Brevig **10**, 796; von New-Yersey **14**, 1007; vgl. Pseudomorphosen.

Natron:

Fabrikation von Aetznatron **11**, 647; **10**, 692; von ätzendem und kohlen. Natron aus schwefels. Natron **10**, 846; Gew. von Natron aus Albit **11**, 647; Darst. von chlorfreier Natronlauge **10**, 161; Zus. von käuflichem Aetznatron **17**, 768; Vanadin-gehalt **10**, 165.

Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **10**, 48; Einw. von Borsäure **14**, 110; von Kieselsäure **14**, 110; des electr. Stroms auf geschmolzene Natronsalze **14**, 52; Wirkung der Natronsalze auf den Organismus **10**, 189.

Erk. und Best. **10**, 646 (vgl. Natrium und Alkalien); indirecte Best. **17**, 699; in der Potasche **10**, 795; Prüf. von Natronlauge **10**, 633 (vgl. Alkalimetrie unter Analyse und Soda).

Natronalaun: vgl. Alaun und schwefels. Thonerde-Natron.

Natronhydrat: Zus. und Krystallf. **10**,



178; Zers. durch Hitze 10, 60; Electrolyse 19, 86.  
 Natronkalk : Anw. statt Kalilauge 14, 820.  
 Natron-Orthoklas : vgl. Orthoklas.  
 Natronsalpeter : vgl. salpeters. Natron.  
 Natrophenyläthylchlorür : 19, 619.  
 Nauckit (krystallisirtes Harz) : 18, 490.  
 Nauclea orientalis : Unters. der Rinde 18, 559.  
 Neapelgelb : Darst. 14, 959.  
 Nebel : Salpetersäuregehalt 11, 104.  
 Nebennieren : vgl. Nieren.  
 Neftegil (Neftegegil) : 11, 746.  
 Nelkenöl : sp. G. und opt. Verh. 16, 546; Einw. verschiedener Metalloxyde 19, 507; Kohlenwasserstoff des Nelkenöls 10, 481; 11, 442.  
 Nelkenpfefferöl : Zus. 17, 534.  
 Nelkensäure (Eugenol, Eugensäure)  $C_{10}H_{12}O_2$  : Darst. und Zus. 10, 381; 11, 272; 17, 534; Vork. im Lorbeeröl 16, 547; Einw. der Cyansäure 19, 270; der Chlorüre von Säureradicalen 11, 272; von Dreifach-Chlorphosphor 17, 534; Umw. in Protocatechusäure durch schmelzendes Kalihydrat 19, 372 f.; Verh. gegen Jodwasserstoff 19, 373; Verharzung durch Phosphorsäure 19, 682.  
 Nelkensäure-Anhydrid : 17, 534.  
 Nelken. Aethyl (Eugenäthyl)  $C_{12}H_{16}O_2$  : 11, 273.  
 Nelken. Baryt : 10, 381; 11, 272.  
 „ Chinin : 18, 442.  
 „ Kali : 10, 381.  
 Nematoden : Flüssigkeit der Peritonealhöhle 18, 678.  
 Neotokit : aus Finnland, Zus. 10, 677.  
 Nephelin (Elaeolith) : von Mariinskaja 18, 788; von Salem, Massachusetts 18, 762; von Brevig 16, 811; von Meiches 18, 922; Krystallf. 18, 894; Vork. in Vesuvlava 18, 804; vgl. Pseudomorphosen.  
 Nephelindolerit : von Rolandseck, Anal. 16, 868; von Meiches im Vogelsberg, Anal. 18, 921.  
 Nephelinfels : des Höhgau's 11, 767.  
 Nephelium lappaceum : Unters. des Fettes 19, 690.  
 Nephrit : von Neuseeland (Kawakawa),

Anal. 17, 851; Anal. verschiedener Nephrite (Steinkeile) aus schweizerischen Pfahlbauten 18, 880.  
 Nephrozymase : 18, 677.  
 Nerium Oleander : Basen aus den Blättern und Zweigen 14, 546 f.; wirksamer Bestandtheil 19, 709.  
 Neroliöl : sp. G., optisches Verh. und Zus. 16, 546, 549.  
 Nervensubstanz : Reaction derselben 18, 622.  
 Neurin,  $C_8H_{13}N$  : Darst. aus Protagon 18, 648; Zus. und Const. als Trimethyloxyäthylammoniumoxyd 19, 416.  
 Neurin-Goldchlorid : 19, 418.  
 Neurin-Platinchlorid : 18, 649; 19, 417.  
 Neusilber : vgl. Legirungen.  
 Nickel :  
 Vork. im Stabeisen 19, 239; Fabrication 10, 619; 18, 685; Zus. und Gew. von käuflichem Nickel 18, 685; 18, 727; über Verarbeitung von Nickelerzen 17, 750; electrochemische Reduction 15, 35; Darst. reiner Verb. 10, 225.  
 Atomgew. 10, 225; 18, 2, 212; 18, 269; 19, 244; sp. G. 18, 12; 18, 728; sp. W. 14, 27; Krystallf. 18, 196; electrisches Leitungsvermögen 11, 108; Hämmerbarkeit 18, 728; chem. Character 18, 190; Verh. gegen Ammoniak 14, 310; gegen Brom und Aether 14, 200; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 17, 142; gegen Sauerstoff und Wasserstoffhyperoxyd 17, 173.  
 Erk. 10, 594; durch Flammenreactionen 19, 780; Best. 18, 644, 656; Prüf. der Bestimmungsmethoden 18, 724; Best. neben Kupfer und organischen Substanzen 15, 606; Best. als pyrophosphors. Salz 19, 806; volumetr. Best. 18, 693; 18, 725; zur colorimetr. Best. 19, 806; zur Fällung als Schwefelmetall 19, 809; Trennung von Kobalt 10, 594; 18, 655; 18, 691; 17, 717; von Mangan 11, 619; von Zink 11, 621; von Eisen 18, 687; von Thonerde, Eisenoxyd und Kalk 18, 657; angebl. Trennung von Kupfer 18, 728.

Verb. mit Aluminium **13**, 181; vgl. Nickelsalze.  
 Nickelamalgam : Darst. **14**, 95.  
 Nickelarseniate : neue natürlich vorkommende **11**, 727.  
 Nickelarsenikglanz : von Ems, Krystallf. und Zus. **11**, 678; eisenhaltiger von demselben Fundort **13**, 745.  
 Nickelblüthe : aus Spanien, Anal. **13**, 889.  
 Nickelgelb : **13**, 762.  
 Nickel-Gymnit : Vork. in Nord-Carolina **13**, 790 f.  
 Nickelhyperoxyd : Umw. in ein neues Oxyd  $\text{Ni}_4\text{O}_7$  **13**, 268.  
 Nickelkies (Millerit, Haarkies) : eisenhaltiger von Dillenburg **13**, 748; von Dortmund **14**, 971; von der Gap Mine, Lancaster County **15**, 709.  
 Nickel-Linnäit : **10**, 658.  
 Nickeloxydul : natürlich vorkommendes **11**, 688; krystallisiertes **13**, 190; **14**, 8; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 85; Einw. von Ammoniak **14**, 810; Trennung vgl. Nickel.  
 Nickeloxydul-Ammoniak : Lösungsvermögen für Seide u. a. **11**, 201.  
 Nickeloxydulhydrat : Verh. gegen Ammoniak **14**, 310; gegen schwefl. Natron **17**, 270.  
 Nickelsalze : Verh. gegen Schwefelammonium bei Gegenwart von Ammoniaksalzen **10**, 598; gegen kohlens. Natron **14**, 809; gegen unterschwefl. Natron **17**, 183; gegen essigs. und unterchlorigs. Natron **17**, 275; gegen salpetrigs. Kali **19**, 245.  
 Nickelsesquioxyd : Bild. **13**, 267.  
 Nickelvitriol : von Riechelsdorf, Anal. **17**, 852.  
 Nicotiana rustica : vgl. Tabak.  
 Nicotin,  $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2$  :  
 Angebl. Bild. aus Solanin **13**, 453; Darst. **13**, 391; Einw. auf Alloxan **13**, 392; Färbung mit Salzsäure und Salpetersäure **15**, 624; Verh. gegen Baryt **13**, 449; gegen Brom **17**, 439; gegen Chlor **11**, 331; Verb. mit Chlorbenzoyl **14**, 531.  
 Nachw. **13**, 696; Best. im Tabak **11**, 358; **15**, 625; Nicotingehalt von Pfälzer Tabak **15**, 686; volumetr. Best. **13**, 703.  
 Nicotin-Jodzink : **13**, 442.  
 Nicotin-Quecksilberchlorid : **13**, 441.

Nicotin-Quecksilberjodid : **13**, 441.  
 Niederschläge : vgl. Apparate (Auswaschapparate) und Analyse.  
 Nieren : Gehalt der Nebennieren an Hippursäure und Choleinsäure **10**, 561; an Benzoësäure und Taurin **14**, 796.  
 Nigella sativa : fettes Oel aus dem Samen **14**, 741.  
 Ninaphtylamin,  $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{N}_2$  : **13**, 390.  
 Ninaphtylamin-Platinchlorid : **13**, 391.  
 Niobit : Formel **13**, 895; Gehalt der Niobminerale an Niobsäure u. s. w. **14**, 209; vgl. Columbit.  
 Niobium : Verbreitung **11**, 151; Darst. und Eigensch. **11**, 151; Atomgew. **13**, 206, 208, 210; sp. G. **11**, 152; **13**, 209; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 782; Verb. **11**, 151; **13**, 155; Const. **19**, 206.  
 Nioboxychlorid : Bild. **19**, 205.  
 Nioboxyd, blaues : **14**, 212; **19**, 206.  
 Nioboxydul (Niobyl) : **19**, 205.  
 Nioboxyfluorid : Verb. mit Fluorkalium und anderen Fluormetallen **13**, 203.  
 Niobsäure : Vork. **11**, 151; im Zinnerz **13**, 197; Eigensch. **13**, 156 ff.; sp. G. **14**, 209; **13**, 209; Krystallf. **14**, 209; Unters. über Niobsäure und andere Niobverbindungen **13**, 198; 207; Identität mit Diansäure **13**, 208; Verh. gegen kohlens. Kali **13**, 159; Trennung von Tantsäure **11**, 149; **13**, 200; vgl. Unterniobsäure.  
 Niobs. Kali : **13**, 159; Zus. und Krystallf. **13**, 202.  
 Niobs. Natron : **13**, 159.  
 Nitranilin (Nitrophenylamin)  
 $\text{C}_6\text{H}_5(\text{NO}_2)\text{N}$  : Bild. aus salpeters. Anilin **14**, 495; über die verschiedenen Modificationen des Nitranilins **13**, 349; Derivate derselben **19**, 458; Einw. von salpetriger Säure **13**, 467; **13**, 350; Verh. gegen Jodäthyl **13**, 421; Umw. in Phenylendiamine **13**, 422; **17**, 422; in Hydrazoanilin **13**, 419.  
 Nitranissäure (Nitranisinsäure)  
 $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_2$  : Darst. **17**, 359; Zers. durch Natriumamalgam **15**, 269; **17**, 358.  
 Nitraniss. Baryt : **11**, 270.  
 „ Blei : **11**, 270.

Nitranisäure: Kali : **II**, 270.

" Kalk : **II**, 270.

" Natron : **II**, 270.

" Strontian : **II**, 270.

Nitratin : vgl. salpeters. Natron.

Nitrification : vgl. Salpeterbildung.

Nitrile : Verb. mit Chloriden **II**, 328;

Ueberführung in Aminbasen **II**, 324;  
**II**, 406.

Nitroverbindungen : vgl. auch Mono-,  
Di-, Tri- und Tetra-Nitroverbindun-  
gen.

Nitroacetylphloretinsäure : **II**, 308.

Nitroanthracen,  $C_{14}H_8(NO_2)_2$  : vermuthete  
Bild. **II**, 593.

Nitroazoxybenzid,  $C_{12}H_9(NO_2)_2N_2O$  :  
durch Reduction mit Schwefelammo-  
nium daraus entstehende Base **II**,  
504.

Nitrobenzamid,  $C_7H_5(NO_2)NO$  : Darst.  
und Eigensch. **II**, 344.

Nitrobenzil,  $C_{14}H_9NO_4$  : Bild. aus Des-  
oxybenzoïn **II**, 355; Umw. in Azo-  
benzoësäure und Oxybenzoësäure **II**,  
356.

Nitrobenzoësäure (Alpha- und Beta-Ni-  
trobenzoësäure)  $C_7H_5(NO_2)O_2$  : Bild.  
aus Toluol **II**, 344; aus Desoxy-  
benzoïn **II**, 355; Darst. **II**, 299;  
verschiedene Modificationen **II**,  
342; Zus., Krystallf. und Lösl. der  
Salze der Alpha- und Beta-Nitroben-  
zoësäure **II**, 348; Reduction durch  
Zinn **II**, 342; Zers. durch alkoho-  
lisches Kali **II**, 352; Einw. von  
Chlorjod auf das Natronsals **II**,  
251.

Nitrobenzoës. Aethyl : Verh. gegen Brom  
**II**, 333.

Nitrobenzoës. Baryt : **II**, 343; **II**,  
342.

Nitrobenzoës. Cadmium : **II**, 220.

" Kali : **II**, 348.

" Kalk : **II**, 348.

" Zink : **II**, 348; **II**,  
342.

Nitrobenzol,  $C_6H_5(NO_2)$  :

Bild. aus Terpentinöl **II**, 478;  
Darst. **II**, 410; **II**, 409; Siedep.  
**II**, 409.

Einw. von Wasserstoff im Entste-  
hungszustand **II**, 68; bei Gegenwart  
von Platinschwamm **II**, 688; Einw.  
von Schwefelkohlenstoff **II**, 88; von  
alkoholischer Kalilösung und von Ae-  
thernatron **II**, 405; von rauchender

Schwefelsäure **II**, 626; von schwef-  
ligs. Ammoniak **II**, 634; von chroms.  
Kali und Schwefelsäure oder Salpe-  
tersäure **II**, 426, 428; Zers. in Ben-  
zol und Ammoniak bei der Anilin-  
darst. **II**, 414; Umw. in Anilin im  
Magen **II**, 624; Umw. in Anilin  
mittels Zinn und Salzsäure **II**, 694;  
Allgemeines über die Reduction durch  
Zinn und Salzsäure **II**, 552; Red.  
mittels Jodwasserstoff **II**, 525; in  
Azoxybenzid und Azobenzol durch  
Natriumamalgam **II**, 525; **II**, 520.

Best. des Nitrobenzols (Mirbanöls)  
im Bittermandelöl **II**, 825; rother  
Farbstoff (Erythrobenzin) aus Nitro-  
benzol **II**, 693.

Trennung von Nitrotoluol **II**, 427.

Nitrobenzonitril,  $C_7H_4(NO_2)N$  : Darst.  
**II**, 352; Einw. von Schwefelammo-  
nium **II**, 352.

Nitrobenzoylhyperoxyd,  $C_{14}H_9(NO_2)_2O_4$  :  
**II**, 317.

Nitrobrombenzol : vgl. Bromnitroben-  
zol.

Nitrobromcumol,  $C_9H_7(NO_2)_2Br_2$  : **II**,  
531.

Nitrobrommethulmen : **II**, 389.

Nitrobromxylol,  $C_9H_7(NO_2)_2Br_2$  : **II**,  
531.

Nitrocellulopentamid : **II**, 595.

Nitrocellulotriamid : **II**, 569.

Nitrochlorbenzoësäure (Nitromonochlor-  
benzoësäure)  $C_7H_4(NO_2)ClO_2$  : Bild.  
**II**, 256; Darst. **II**, 333; Umw. in  
Chloramidbenzoësäure **II**, 331;  
verschiedene Modificationen **II**, 349.

Nitrochlorbenzoës. Aethyl : **II**, 332.  
Baryt : **II**, 333;

**II**, 349.

Nitrochlorbenzoës. Kalk : **II**, 349.

Silber : **II**, 333;

**II**, 256.

Nitrochlorbenzol : vgl. Mononitrochlor-  
benzol.

Nitrochlorbenzoyl : Verh. gegen wasser-  
freie Schwefelsäure **II**, 350.

Nitrochlorbenzyl,  $C_6H_4(NO_2)(CH_2Cl)$  :  
Bild. **II**, 590.

Nitrocinnamol (Nitrocinnamen)

$C_9H_7(NO_2)$  : Bild. aus nitrozimmts.  
Silber **II**, 420.

Nitrocumol,  $C_9H_{11}(NO_2)$  : Umw. in Di-  
sulfurylcumenylsäure **II**, 635.

Nitrocymol,  $C_{10}H_{13}(NO_2)$  : Umw. in  
Azoeymid **II**, 532.

Nitrodiamidomesitylen : vgl. Nitromesitylendiamin.  
 Nitrodibrombenzidin,  $C_{12}H_9(NO_2)_2N_2Br_2$  : **18**, 520.  
 Nitrodichlorbenzoesäure : **15**, 256.  
 Nitrodracylamid,  $C_7H_5(NO_2)NO$  : Eigensch. **16**, 342; **17**, 345.  
 Nitrodracylsäure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$  : **16**, 341; Darst. aus Nitrotoluol **19**, 569.  
 Nitrodracyls. Aethyl : **16**, 342.  
 „ Ammoniak : **16**, 342.  
 „ Baryt : **16**, 342.  
 „ Blei : **16**, 342.  
 „ Kalk : **16**, 342; **18**, 334.  
 Nitrodracyls. Magnesia : **16**, 342.  
 „ Methyl : **16**, 342.  
 „ Natron : **16**, 342; **18**, 334.  
 Nitrodracyls. Silber : **16**, 342.  
 Nitroerythrit,  $C_4H_6(NO_2)_4O_4$  : Zus. **16**, 504.  
 Nitroexanthinsäure,  $C_{21}H_{17}(NO_2)O_{11}$  : Zus. **10**, 491.  
 Nitrofrangulinsäure : **10**, 524.  
 Nitroform (Trinitromethylwasserstoff)  $CH(NO_2)_3$  : Bild. **10**, 283; Verb. mit Metallen und Brom **14**, 574; Umw. in die Verb.  $C(NO_2)_4$  **14**, 575.  
 Nitroglycerin (Glonoin, Pyroglycerin)  $C_3H_5(NO_2)_3O_3$  : Darst. verschiedener Formen **10**, 479; **18**, 458; freiwillige Zers. **11**, 438; Darst. und Verhinderung der freiwilligen Zersetzung **19**, 861; Verb. gegen Jodwasserstoff **17**, 494; Anw. als Ersatz des Sprengpulvers **17**, 795; Vorsicht bei der Handhabung **18**, 786; Wirkung auf Thiere **19**, 525.  
 Nitrohippursäure : Umw. in Amidohippursäure **18**, 321.  
 Nitroinosit,  $C_6H_6(NO_2)_6O_6$  : **11**, 490.  
 Nitroiodbenzoesäure,  $C_7H_4J(NO_2)O_2$  : **16**, 331.  
 Nitroiodbenzoes. Baryt : **18**, 331.  
 Nitroiodsäure,  $JO_2(NO)$  : **14**, 137.  
 Nitrokohlenstoff (vierfach-nitriertes Form)  $C(NO_2)_4$  : Bild. **14**, 574; vgl. Nitroform.  
 Nitromannit,  $C_6H_8(NO_2)_6O_6$  : opt. Verh. **14**, 729; Eigensch. und Verh. gegen Ammoniak **16**, 584; **17**, 582; Verh. gegen Jodwasserstoff **17**, 584.  
 Nitromannitan : **17**, 583.  
 Nitromesitylendiamin (Nitrodiamidome-

sitylen)  $C_6H_{11}(NO_2)_2N_2$  : **16**, 403; **19**, 609.  
 Nitromesitylensäure,  $C_6H_5(NO_2)O_2$  : Bild. **19**, 612.  
 Nitromesitylens. Baryt : **19**, 612.  
 „ Kalk : **19**, 612.  
 „ Silber : **19**, 612.  
 Nitromonochlorbenzoesäure : vgl. Nitrochlorbenzoesäure.  
 Nitronaphtalin,  $C_{10}H_7(NO_2)$  : Bild. **18**, 416; Darst. **14**, 648 f.; Einw. von essigs. Eisenoxydul **11**, 356; von Zinn und Salzsäure **14**, 648; von Salpetersäure **14**, 644; von Kalikalk **14**, 644; Umw. in Azoxynaphtalid **17**, 562.  
 Nitropetroldiamin,  $C_8H_{11}(NO_2)_2N_2$  : **18**, 469.  
 Nitropetroldiamin - Platinchlorid : **18**, 471.  
 Nitrophenissäure : vgl. Pikrinsäure.  
 Nitrophenolsäure,  $C_6H_5(NO_2)O_2$  : Bild. aus Nitrobenzol **14**, 426.  
 Nitrophenol (Nitrophenensäure)  $C_6H_5(NO_2)O$  : Bild. und Eigensch. **10**, 451; Krystallf. **11**, 406; vgl. Isonitrophenensäure.  
 Nitrophenens. Baryt : Krystallf. **11**, 407.  
 „ Natron : Zus. **10**, 452.  
 „ Silber : Zus. **10**, 452; Krystallf. **11**, 407.  
 Nitrophenylamin : vgl. Nitranilin.  
 Nitrophenylendiamin (Azopbenylamin)  $C_6H_7(NO_2)_2N_2$  : Verh. gegen salpetrige Säure **18**, 351; Const. **18**, 352.  
 Nitrophenyloxydphosphors. Baryt : Zus. und Krystallf. **18**, 411.  
 Nitrophenyloxydphosphors. Kali : Zus. und Krystallf. **18**, 411.  
 Nitrophenylschwefelsäure : Verh. gegen Schwefelammonium **18**, 468.  
 Nitrophenylglucin,  $C_6H_5(NO_2)O_3$  : Bild. **14**, 759.  
 Nitroptalsäure : Darst. und Umw. in Amidoptalsäure **16**, 398.  
 Nitrophylligenin : **18**, 558.  
 Nitrophyllirin : **18**, 558.  
 Nitropikrotoxin : **16**, 587.  
 Nitropropylphycit,  $C_8H_7(NO_2)O_4$  : Bild. und Verh. **18**, 501.  
 Nitroprussidkallium : Bild. und Verh. gegen Natriumamalgam **19**, 288; Darst. **19**, 289.  
 Nitroprussidnatrium : Darst. **16**, 309; Verh. im Licht **16**, 309; Zers. durch Electrolyse **16**, 306; durch Natrium-

- amalgam **18**, 292; Anw. als Reagens **18**, 286; Verh. gegen Schwefelcalcium und Schwefelwasserstoff **19**, 787.
- Nitroprussid-Verbindungen: Bild. aus Nitrosulfuret-Verbb. **11**, 196; Const. **11**, 285.
- Nitropurpurein: **17**, 541.
- Nitrosalicylige Säure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : Umw. in hydrazosalicylige Säure **18**, 372.
- Nitrosalicylsäure (Anilotinsäure, Indigsäure)  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : über die Identität mit Anilotinsäure **11**, 268; **12**, 309; Eigensch. **12**, 309 ff.; Umw. in Amidosalicylsäure **17**, 383; **19**, 385.
- Nitrosalicyls. Aethyl: **12**, 311.
- „ Ammoniak: **12**, 311.
- „ Baryt: **11**, 268; **12**, 311.
- Nitrosoäthylin (Nitrosodiäthylin)  $C_4H_{10}N_2O$ : Bild. aus Diäthylamin, Zus. und Eigensch. **16**, 408; Bild. aus Triäthylamin **17**, 420; **19**, 415.
- Nitrosocellulotriamid: **17**, 569.
- Nitrosodiäthylin: vgl. Nitrosoäthylin.
- Nitrosodiglycolamidsäure,  $C_4H_8N_2O_5$ : Bild. **19**, 376.
- Nitrosodiglycolamids. Baryt: **19**, 377.
- „ Kalk: **19**, 377.
- „ Silber: **19**, 377.
- Nitrosodioxindol,  $C_8H_6(NO)NO_2$ : **19**, 639.
- Nitrosodioxindol-Ammoniak: **19**, 639.
- „ -Baryt: **19**, 640.
- „ -Silber: **19**, 640.
- Nitrosomalonsäure (Hydroviolursäure)  $C_5H_5(NO)O_4$ : Bild. **16**, 629; Darst. und Eigensch. **17**, 637.
- Nitrosomalons. Blei: **17**, 638.
- „ Kali: **17**, 638.
- „ Silber: **17**, 638.
- Nitrosonaphtylin: Anw. zum Färben **14**, 951; besteht aus Azodinaphtyldiamin **16**, 431; vgl. Amidodinaphtylimid und Azodinaphtyldiamin.
- Nitrosooxindol,  $C_8H_6(NO)NO$ : **19**, 642.
- „ -Silber: **19**, 642.
- Nitrosopikrammoniumchlorid,  $C_8H_8(NH_2)_2(NO), HCl$ : Bild. **19**, 428.
- Nitrosopikrammoniumchlorid-Kupferchlorid **19**, 428.
- Nitrosopikrammoniumchlorid-Platinchlorid: **19**, 428.
- Nitrosulfobenzoësäure,  $C_7H_5(NO_2)SO_2$ : Darst. **11**, 274.
- Nitrosulfobenzoësä. Baryt: Zus. **11**, 274.
- Nitrosulfobenzolsäure,  $C_6H_5(NO_2)SO_2$ : Bild. **19**, 570.
- Nitrosulfobenzols. Baryt: **19**, 570.
- Nitrosulfuret-Verbindungen des Eisens: Darst. und Zus. **11**, 198; **12**, 259.
- Nitroterephthalsäure,  $C_8H_5(NO_2)O_4$ : **14**, 425.
- Nitroterephthalylamid,  $C_8H_7(NO_2)N_2O_2$ : **14**, 425.
- Nitrotolual,  $C_7H_7(NO_2)$ : Schmelzp. und Siedep. **18**, 542; Verh. gegen schweflgs. Ammoniak **14**, 635; Umw. in Azotoluid und Azoxytoluid **17**, 527; Trennung von Nitrobenzol **14**, 427.
- Nitrotoluolschwefels. Baryt: **18**, 542, 545.
- Nitrotoluolschwefels. Bleioxyd: **18**, 545.
- Nitrotoluylen,  $C_7H_5(NO_2)$ : **19**, 600.
- Nitrotoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$ : Einw. von Salpeterschwefelsäure **12**, 308.
- Nitrotraubensäure: **10**, 306.
- Nitrotyrosin,  $C_9H_{10}(NO_2)NO_2$ : **12**, 575.
- Nitrotyrosin-Baryt: **12**, 576.
- „ -Silber: **12**, 576.
- Nitroveratrol: **11**, 256.
- Nitroveratrumssäure,  $C_9H_9(NO_2)O_4$ : **11**, 256.
- Nitroweinsäure,  $C_4H_4(NO_2)_2O_2$ : Bild. **10**, 306.
- Nitroweins. Ammoniak: **10**, 306.
- „ Silber: **10**, 306.
- Nitroxamylen-Nitroxysulfid: **14**, 666.
- Nitroxin: **12**, 450.
- Nitroxybenzoësäure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$ : Bild. **14**, 412 f.
- Nitroxylendiamin,  $C_8H_{11}(NO_2)N_2$ : **17**, 530.
- Nitroxylol,  $C_8H_9(NO_2)$ : Bild. **17**, 530; Darst. **19**, 606; Umw. in Azoxylid **18**, 557; in Xylidin **19**, 606.
- Nitroxylpiperidin (Stickoxydpiperidin)  $C_8H_{10}(NO_2)N$ : **16**, 440.
- Nitroxynaphtalinsäure,  $C_{10}H_8(NO_2)O$ : **14**, 645.
- Nitrosimmsäure,  $C_6H_7(NO_2)O_2$ : Salze **14**, 419; Umw. in Amidosimmsäure **18**, 341.
- Nitrosimms. Baryt: **14**, 420.
- „ Kali: **14**, 419.

**Nitrosimmsäure Kalk** : **14**, 420.  
 „ **Magnesia** : **14**, 420.  
 „ **Methyl** : **14**, 420.  
 „ **Quecksilber** : **14**, 420;  
 Verb. mit Quecksilberchlorid **14**,  
 420.  
**Nitrosimmsäure Silber** : **14**, 420.  
 „ **Strontian** : **14**, 420.  
**Nitroverbindungen** : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri- und Tetra-Nitroverbindun-  
 gen.  
**Nomenclatur** : vgl. Verbindungen.  
**Nontronit** : vgl. Chloropal.  
**Nonylalkohol** (Pelargylalkohol) : Bild.  
**16**, 529.  
**Nonylamin** (Pelargylamin)  $C_9H_{21}N$  : **16**,  
 529.  
**Nonylen** (Pelargylen)  $C_9H_{18}$  : aus  
 Amylalkohol **16**, 510.  
**Nonylwasserstoff** (Pelargylwasserstoff)  
 $C_9H_{20}$  : aus Amylalkohol **16**, 510;  
 aus amerikanischem Steinöl **16**, 524,  
 529; aus Myristylwasserstoff **16**,  
 841.  
**Norerde** : Identität mit Zirkonerde **19**,  
 191.  
**Norit** : aus Norwegen, Anal. **15**, 791.  
**Nosean** : Const. **10**, 667; von Laach,  
 Unters. **16**, 822; Formel **17**, 854.  
**Nosean-Melanitgestein** : des Perlerkopfes  
**15**, 787.  
**Noseanphonolith** : der Eiffel, Anal. **16**,  
 865.  
**Notation** : vgl. Formeln.  
**Nucin** : **11**, 533; Vork. in den Blü-  
 then von Juglans regia **19**, 707.  
**Nüsse** : vgl. Walnüsse.  
**Nux vomica** : vgl. Krähenaugen.  
**Nymphaea alba** : Anal. der Asche des  
 Rhizoms **17**, 610.

### ○.

**Obsidian** : Einw. von Wasser bei er-  
 höhter Temperatur **10**, 164; Anal.  
 von verarbeitetem Obsidian aus Mexico  
 und Indien **19**, 924; von Tokaj **19**,  
 976.  
**Obst** : vgl. Früchte.  
**Octyl- und Octylen-Verbindungen** : vgl.  
 Capryl- und Caprylen-Verbindungen.  
**Oefen** : vgl. Apparate.  
**Oelbildendes Gas** : vgl. Aethylen.  
**Oel des ölbildenden Gases** : vgl. Chlor-  
 äthylen.

### Oele, fette :

Gehalt in verschiedenen Samen **13**,  
 713; **18**, 629; **19**, 698; fette Oele  
 verschiedener indischer Pflanzen **14**,  
 741; **18**, 848.

Extraction aus Samen mittelst der  
 flüchtigeren Kohlenwasserstoffe des  
 Petroleums **19**, 898; Raffinieren, Ent-  
 färben und Reinigen **10**, 646; **11**,  
 664; **17**, 808; **18**, 842; Verh. an  
 der Luft **18**, 631; gegen Chlor-  
 schwefel **11**, 806; gegen Kalkhydrat  
**19**, 827.

Prüf. **13**, 701; **18**, 677; **14**,  
 47; **17**, 734; **18**, 741; Best. in den  
 Samen **13**, 678; Best. des Brenn-  
 werths **16**, 713; Nachw. von Rüböl  
 oder Harzöl **14**, 875, 876; Erk.  
 freier Fettsäuren im Oel **19**, 827;  
 vgl. Fette und die einzelnen Oele.

### Oele, flüchtige :

Opt. Eigensch., sp. G. und Zus.  
 vieler ätherischer Oele **16**, 545, 556;  
 Verh. gegen Chlorgas **11**, 441; gegen  
 Brom und Jod **15**, 546.

Opt. Prüf. **13**, 477; **14**, 47;  
 Uebersicht der Prüfungsmethoden **15**,  
 638; Prüf. auf Ricinusöl **14**, 875;  
 auf Terpentinsel **18**, 741; vgl. die  
 einzelnen flüchtigen Oele.

**Oelkuchen** : Unters. des Oelkuchens  
 von Ricinussamen **13**, 731; von  
 chinesischem Oelsamen **14**, 918.

**Oelrettig** : Oelgehalt des Samens **18**,  
 630.

**Oelsäure**,  $C_{18}H_{34}O_2$  : Einw. der Salpeter-  
 säure **13**, 245; des Broms **17**, 841;  
 Verh. bei der Destillation **19**,  
 330; gegen metallene Destillirapparate  
**19**, 395; Destillationsproducte öhl.  
 Salze **11**, 220; Oelsäure des Leinöls  
 und Mohnöls vgl. Leinölsäure, des  
 Ricinusöls vgl. Ricinölsäure.

### Oelsäuredibromid (Bromölsäure)

$C_{18}H_{34}Br_2O_2$  : Bild. **17**, 841; Zus.  
 und Verh. **18**, 826; **19**, 330.

**Oenanthol** (Oenanthylaldehyd)  $C_7H_{14}O$  :  
 Bild. aus Fettsäure **10**, 305; Darst.  
**13**, 820; Siedep. **10**, 360; Einw.  
 von Fünffach-Chlorphosphor **10**, 465;  
 von Aetzkalk **13**, 820; von Zink-  
 äthyl **16**, 478; Umw. in essigs.  
 Oenanthyl **15**, 412.

**Oenanthol-Ammoniak** : Einw. von Blau-  
 säure und Salzsäure **13**, 366; vgl.  
 schweflgs. Oenanthol-Ammoniak.



Oenantholschweflige Säure,  $C_7H_{14}SO_2$ :  
**11**, 299.

Oenantholschweflige Baryt: **11**, 800.

„ Natron: **11**, 299.

Oenanth. Aethyl: Unters. des sog.

Oenanthäthers **13**, 821; **14**, 468.

Oenanthylacetone,  $C_{12}H_{22}O$ : **11**, 298.

Oenanthyläthyläther,  $C_7H_{16}$ ,  $C_2H_5$ ,  $O$ :  
**14**, 618.

Oenanthylaldehyd: vgl. Oenanthol.

Oenanthylalkohol (Heptylalkohol)

$C_7H_{16}O$ : Vork. im Weintresterfuselöl

**15**, 412; Bild. aus Ricinölsäure **10**,

360; **14**, 612; **13**, 513; aus Oenan-

thol **15**, 412; aus Aethylamyl **13**,

512; aus dem Oenanthylwasserstoff

des amerikanischen Steinöls **13**, 528,

532; Eigensch. **10**, 361; Siedep.

und sp. G. **14**, 612; **13**, 512, 514;

Zus. und Dampfdichte **14**, 618.

Oenanthylamin (Heptylamin)  $C_7H_{17}N$ :

Bild. **14**, 618; **13**, 528, 533.

Oenanthylamin-Platinchlorid: **14**, 618;

**13**, 528, 533.

Oenanthylen (Heptylen)  $C_7H_{14}$ : Bild.

aus Chlorönanthylen **10**, 466; aus

Oenanthylalkohol **15**, 413; Abschei-

dung aus den Kohlenwasserstoffen

der Boghead-Cannelkohle **11**, 438;

aus den Kohlenwasserstoffen des

amerikanischen Petroleums **15**, 386;

**13**, 532; aus Azelaänsäure **13**, 512;

Siedep. und sp. G. des Oenanthylens

von verschiedenem Ursprung und Be-

ziehung zum Aethylamyl **13**, 512.

Gechlortes Oenanthylen,  $C_7H_{13}Cl$

**10**, 465.

Oenanthyliden,  $C_7H_{12}$ : Darst. und Ei-  
 gensch. **13**, 533.

Oenanthylidendiäthylidiphenamin,

$C_{23}H_{24}N_2$ : **17**, 415.

Oenanthylidendiallyldiphenamin,

$C_{23}H_{24}N_2$ : **17**, 415.

Oenanthylidenditoluidendiamin,

$C_{21}H_{26}N_2$ : **13**, 420.

Oenanthylmercaptan (Heptylsulphydrat)

$C_7H_{16}S$ : Bild. und Siedep. **13**, 468.

Oenanthylsäure,  $C_7H_{14}O_2$ : Bild. aus

chinesischem Wachs **10**, 503; bei

der Oxydation von Fetten **14**, 358;

aus Sebacylsäure **14**, 360; Identität

mit Amylessigsäure **13**, 309; Darst.

**11**, 298; sp. G. und Siedep. **10**,

360; Verh. gegen Brom (Monobrom-

önanthylsäure) **15**, 250; Zers. durch

Baryt in der Hitze **13**, 281; **13**,  
 249.

Oenanthyls. Kalk: Destillationsproducte

**11**, 298; Destillation mit essigs.

Kalk **14**, 614.

Oenanthyls. Methyl: Eigensch. **13**,

323.

Oenanthylschwefels. Baryt,  $C_7H_{16}BaSO_4$ :

**14**, 618.

Oenanthylwasserstoff (Heptylwasserstoff)

$C_7H_{16}$ : Vork. im leichten Steinkohlen-

theeröl **15**, 386; im amerikanischen

Petroleum **13**, 524, 528; Bild. aus

Amylalkohol **13**, 509; aus Azelaänsäure

**17**, 381; Siedep., sp. G.,

Dampfd. **13**, 524; **13**, 512.

Oenolin (Farbstoff des rothen Weins):

**11**, 477.

Oenolinbleioxyd: **11**, 477.

Oenothera biennis: Oelgehalt der Samen

**13**, 631.

Okenit: Anal. **13**, 889.

Oleandrin: **14**, 546 f.

Olefine: **13**, 416.

Oleïn: Verh. gegen Ozon **13**, 142.

Oleon: **11**, 664.

Oleophosphorsäure: vgl. Elainphosphor-  
 säure.

Olibanum-Gummiharz: **11**, 482.

Oligoklas: aus dem Juliergranit des

Albula in Graubünden **11**, 705; aus

Trachyten der Cordilleren **13**, 825;

aus dem Gneuss von Gaggenau **14**,

995; aus den Graniten des Harzes

**15**, 734; aus denen Irlands **15**,

735; aus dem Rapakivi Finnlands

**15**, 735; vgl. Pseudomorphosen.

Olivin: über die Bild. des Fetts in

denselben **14**, 789; **15**, 505; Ent-

wicklung der Bestandtheile **13**,

611; Gehalt an Mannit **15**, 505; an

Oel **13**, 630.

Olivinit: künstl. Nachbildung **13**, 73;

Bild. aus Euchroit **13**, 912.

Olivinöl: feste Säuren desselben **10**,

353; Gehalt an Cholesterin **15**,

508; Verh. gegen Chromsäure **13**,

741.

Olivin (Peridot): Bild. aus Meteoriten

**13**, 1002; als Hüttenproduct **11**,

691; sp. G. nach dem Glühen **17**,

825; Verh. beim Schmelzen **13**,

1003; Olivin vom Vesuv **13**, 757;

weißer Olivin (Forsterit) von der

Monte Somma **13**, 757; veränderter

aus dem Basalt von Ibringen am Kaiserstuhl **13**, 757; von Thetford, Vermont **14**, 987; von Webster, N. Carolina **15**, 727; von Unkel **16**, 808; von Montarville **17**, 835; umgewandelter Olivin aus Trappgesteinen **18**, 928; Pseudomorph. nach Olivin **15**, 770; vgl. Chrysolith und Glinkit.

Olivinfels : Unters. und über darin vorkommende Mineralien **19**, 978.

Omphalea diandra : vgl. Ouabé-Nüsse.

Oolith : Gehalt an Mangan **18**, 925.

Oosit : von Gunzenbach **14**, 1008; vgl. Pseudomorphosen.

Opal : Bild. **11**, 690, 755; über Opale aus Ungarn und Georgia **10**, 668; **11**, 690; Opal als Grundmasse des sog. Knollensteins **15**, 718; Pseudomorph. **15**, 769, 770; Verh. des Opals zu Kalilauge **13**, 141. — Opalsinter **14**, 1086; vgl. Beckit, Forcherit.

Ophiolith : als Bezeichnung für Serpentinesteine **11**, 784.

Ophit : über den Ophit der Pyrenäen **18**, 924.

Opiansäure,  $C_{10}H_{10}O_8$  : Umwandl. in Meconin **16**, 446.

Opium : Chemie des Opiums und Gew. der darin enthaltenen Basen **15**, 373; Morphin- und Wassergehalt verschiedener Opiumsorten **15**, 374; **18**, 682; **19**, 704; Krystallf. der verschiedenen Bestandth. **18**, 628; Verh. gegen Terpentinöl **18**, 688; Wirkung der Opiumbasen **17**, 446; Prüf. **16**, 706; vgl. bei Morphin.

Opopanax : Zers. durch schmelzendes Kali **19**, 680.

Oposin (Eiweißkörper des Muskelfleisches) : **19**, 718.

Optik : vgl. Licht, Farben, Spectrum u. a.

Orangen : über das Reifen derselben **13**, 589.

Orangenöl : sp. G. und opt. Verh. **16**, 546.

Orangit (Thorit) : Krystallf. **11**, 708; Vork. im Zirkonsyenit Norwegens **18**, 769; Orangit von Brevig, Zus. **16**, 818.

Orcein,  $C_7H_7NO_3$  : Bild. **17**, 550.

Orchis fusca : Gehalt des Krauts an Cumarin **10**, 484.

Orcin,  $C_7H_8O_3$  :

Bild. aus Eversäure **14**, 698; aus Orsellinsäure **14**, 700; aus Pikroerythrin **14**, 701; **16**, 559; aus Erythrin **17**, 502; aus Aloë **18**, 575.

Gewinnung **16**, 508; Eigensch. und Verh. **16**, 559; **18**, 589, 591; gegen Schwefelsäure **14**, 701; gegen Chlorjod **17**, 550; Umw. in Orcein **17**, 550; in den Lackmusfarbstoff **17**, 551; antiseptische Wirkung **18**, 593; Verb. mit schwefels. Chinin **17**, 594; vgl. Betaorcin.

Orcinammoniak,  $C_7H_8O_3, NH_3$  : **18**, 592.

Orcinschwefelsäure,  $C_7H_8S_2O_3$  : Const. **14**, 701 f.; **18**, 588.

Orcinschwefels. Bleioxyd : **14**, 701.

Ordeal bean : vgl. Gottesurtheilsbohne.

Oreide : vgl. Legirungen.

Oreoselin,  $C_7H_8O_3$  : Const. **13**, 549.

Oreoselon,  $C_{14}H_{10}O_3$  : Const. **13**, 549.

Orlean : Unters. des Farbstoffs **14**, 709 f.; Gew. und Zus. des Farbstoffs (Bixins) **17**, 546.

Ornithit : aus Sombbrero-Guano, Zus. **18**, 909.

Orseille : Färben mit derselben **13**, 753; Extraction des Farbstoffs mit Kalkmilch **14**, 706; Orseillepurpur und seine Unterscheidung von Anilinviolett **15**, 700.

Orsellinsäure,  $C_8H_8O_4$  : Bild. aus Lecanorsäure, Erythrin und Pikroerythrin **17**, 549; aus Betaerythrin **17**, 550; aus Erythrin **14**, 699 f.; Verh. **14**, 700; Const. **18**, 588; Darst. **19**, 660.

Orsellins. Aethyl,  $C_8H_7(C_2H_5)O_4$  : Bild. aus Erythrin **14**, 699; **19**, 659; aus Betaerythrin **17**, 548; aus Lecanorsäure **19**, 657; Darst. und Verh. **14**, 700.

Orsellins. Amyl,  $C_8H_7(C_5H_{11})O_4$  : Bild. aus Lecanorsäure **19**, 659 f.

Orthit : von Laurinkari bei Åbo **10**, 667; von Arendal **10**, 668; von Suontaka in Finnland **11**, 703; Krystallf. **10**, 667; **13**, 765; von Swampscott in Massachusetts **15**, 780; Identität des Orthits mit dem Bucklandit von Laach **16**, 814; orthitähnliches Mineral von Aarö **16**, 815;

- Orthit vom Ural, von Chester und Northhampton, Formel **17**, 889; Vork. im Spessart **19**, 930; vgl. Allanit.
- Orthoameisens. Aethyl (sog. dreibasischer Ameisenäther, Triäthylformoglycerin)  $\text{GH}(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O}_3$ : Darst. und Verh. gegen Borsäure, Essigsäureanhydrid und Jodphosphor **16**, 484; vermuthl. Bild. **14**, 581; Zers. **17**, 476.
- Orthoklas: Krystallf. des Orthoklas von Elba **10**, 669; vom St. Gotthard **11**, 703; **13**, 761; **14**, 992; Zus. des Orthoklas von Canton in China, von Oberwiesa in Sachsen, vom Drachenfels und von Bodenmais in Bayern **13**, 788 ff.; von der Löwenburg im Siebengebirge und aus den Porphyren des Harzes **13**, 761; Orthoklas aus Leucit **14**, 998; vom St. Gotthard, aus den Graniten des Harzes und aus Irland **15**, 733; aus dem Rapakivi bei Pyterlaks **15**, 734; von Manebach **16**, 809; von Grönland **19**, 927; Rubidium in dem Orthoklas von Karlsbad **15**, 734; Anal. eines Natron-Orthoklas aus dem Schwarzwald **14**, 998; vgl. Adular, Feldspath u. a.
- Orthoklas-Porphyr (Minette): von Mittershausen im Odenwald **14**, 1068.
- Orthokohlens. Aethyl,  $\text{G}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{O}_4$ : Darst. und Eigensch. **17**, 476; Umw. in Guanidin **19**, 420.
- Orthophyr: von Grenville (Canada) Zus. **17**, 876.
- Orthosilicate: **13**, 152.
- Orthosiliciumsäuren: **17**, 212.
- Osmelith: von Niederkirchen, Identität mit Pektolith **19**, 934.
- Osmige Säure: **13**, 213.
- Osmium: Darst. **13**, 231; **13**, 203; chem. Character **13**, 204, 214; Eigensch. **13**, 231; Flüchtigkeit **10**, 260; sp. W. **14**, 26; Erkennung durch Flammenreactionen **19**, 781; Verb. **13**, 213; **16**, 295.
- Osmiumbasen, ammoniakalische: **11**, 214; **13**, 264; **16**, 801.
- Osmiumbiammoniakchlorür: **16**, 802.
- Osmiumhypersäure,  $\text{OsO}_4$ : **16**, 800.
- Osmium-Iridium: Zus. **13**, 767; des sog. Irits **13**, 742; über die Analyse und Verarbeitung des Osmium-Iridiums **13**, 250; **13**, 203, 205; **14**, 822, 828 ff.
- Osmiummonammoniakoxyd: **16**, 801.
- Osmiumoxyd: **16**, 298, 299; schwarzes, beim Schmelzen mit Kalihydrat entstehendes Oxyd **19**, 277.
- Osmiumoxydhydrat: **16**, 299.
- Osmiumoxydul: **16**, 295.
- Osmiumsäure: Dampfdichte **10**, 260; Darst. **13**, 233; Einw. von Schwefelwasserstoff **13**, 264; Verh. zu salpetrigs. Kali **16**, 291;  $\text{OsO}_3$  **16**, 800.
- Osmiumsesequioxidul: **16**, 297; Hydrat **16**, 298.
- Osmose: **14**, 82.
- Osteolith: von Friedland in Böhmen **11**, 721; vgl. Phosphorit.
- Ostrea edulis (Austern): Gehalt an Glycogen **19**, 753; vgl. Austernschalen.
- Onabé-Nüsse (Omphalea diandra): Fettgehalt **19**, 631.
- Owala-Samen: **13**, 565.
- Oxabenzidid,  $\text{G}_{12}(\text{C}_2\text{O}_2)\text{H}_{10}\text{N}_2$ : **13**, 356.
- Oxacetsäure: Identität mit Glycolsäure **13**, 362 (vgl. diese); Const. der Oxacetsäuren **14**, 445, 452.
- Oxäthylenbasen: Bild. **13**, 493; Const. **13**, 344; Verb. **14**, 507.
- Oxäthylglycolylallophansäure,  $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_5$ : Bild. aus monochloressigs. Aethyl und cyans. Kali **19**, 861.
- Oxäthylglycolylallophans. Baryt: **19**, 861.
- Oxäthylglycolylallophans. Blei: **19**, 861.
- Oxäthylpropionsäure: vgl. Aethylmilchsäure.
- Oxäthyltriäthylphosphonium - Goldchlorid: **14**, 470.
- Oxäthyltriäthylphosphoniumjodür: **14**, 470.
- Oxäthyltriäthylphosphoniumoxyd,  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{HP}\text{O}$ : Bild. **13**, 338; **14**, 469, 479.
- Oxäthyltriäthylphosphonium-Platinchlorid: **14**, 470, 480.
- Oxäthyltrimethylphosphoniumoxyd,  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})(\text{CH}_3)_3\text{HP}\text{O}$ : Bild. **13**, 341.
- Oxäthyltrimethylphosphonium - Platinchlorid: **13**, 341.
- Oxalan (Oxaluramid)  $\text{C}_3\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_3$ : Bild. und Const. **11**, 309; **13**, 369.

Oxalantin,  $C_6H_4N_4O_8$  : **13**, 368.

Oxalsäure,  $C_2H_2O_4$  :

Vork. in Rheum raponticum **13**, 545.

Bild. aus Glycol **10**, 460; aus organischen Substanzen beim Schmelzen mit Alkalien **11**, 242; aus Alkohol durch Platinchlorid **13**, 277; durch Baryt **13**, 395; aus Chlorkohlenstoff  $C_2Cl_6$  und  $C_2Cl_4$  **11**, 277; aus Milchsucker **11**, 283; **13**, 409; aus Blutlaugensalz **14**, 350; aus fetten Ölen **14**, 358.

Fabrikation **13**, 715; Reindarst. **13**, 371; Krystallisation aus Schwefelsäure **13**, 371.

Krystallf. **13**, 374; sp. G. der krystallisierten und sublimierten **13**, 17; **14**, 15; Verwittern der krystallisierten Säure **11**, 243; Lösl. in Wasser **13**, 94; ob zweibasisch **13**, 242; Const. **13**, 261.

Einfluss auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 572; Verh. zu übermangans. Kali **11**, 584; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor **13**, 73; von Chloracetyl **13**, 279; Verh. der Lösung im Licht bei Gegenwart von Uransalz **15**, 275; Verh. gegen Ozon **16**, 142; gegen Chlorbrom **16**, 156; Umw. in Glyoxylsäure **16**, 368; Verh. beim Erhitzen in Schwefelwasserstoff **19**, 122.

Verb. mit zweifach-schwefels. Ammoniak, Krystallf. **10**, 185.

Oxals. Aethyl,  $C_2(C_2H_5)_2O_4$  : Darst. **14**, 350, 598; **19**, 476; sp. G. **13**, 7; Einw. von Natriumamalgam **13**, 404; **14**, 597; Verh. zu Ammoniak **19**, 396; zu Aethylbasen **14**, 494; Umw. in leucins. Aethyl durch Zinkäthyl **16**, 375; Umw. in Glycolinsäure **13**, 366; Einw. von Zink, Jodäthyl und Jodmethyl **19**, 380; von Zink und Jodamyl **19**, 382.

Oxals. Aethylamin : neutrales, Krystallf. **19**, 375; saures, Krystallf. **19**, 376.

Oxals. Aethylglycol : Bild. **13**, 486.

Oxals. Amidodiphenylimid : **19**, 418.

Oxals. Ammoniak : sp. G. der verschiedenen Salze **13**, 16; **14**, 15; neutrales, Lösl. in Ammoniaksalzen **15**, 276; Anw. zur volumetr. Analyse des Wassers **15**, 554.

Oxals. Amyl,  $C_5(C_2H_5)_2O_4$  : Einw. von Zink und Jodäthyl oder Jodamyl **19**, 380.

Oxals. Anthranilsäure : **10**, 339.

" Antimonoxyd : **11**, 244.

" Antimonoxyd-Ammoniak : **11**, 244.

Oxals. Antimonoxyd-Kali : **11**, 244.

" Antimonoxyd-Natron : **11**, 244.

" Baryt : saurer, Krystallf. **19**, 375.

Oxals. Berberin : **13**, 400; **16**, 452.

" Beryllerde-Ammoniak : Krystallf. **10**, 295.

Oxals. Cadmiumoxyd : **10**, 294.

" Cadmiumoxyd-Ammoniak : **10**, 295.

Oxals. Cadmiumoxyd-Kali : **10**, 295.

" Cadmiumoxyd-Natron : **10**, 295.

" Casein : **19**, 644.

" Ceroxydul : **14**, 195.

" Chinidin : **16**, 443; **19**, 446.

" Chinin : **19**, 442.

" Cinchonin : **15**, 372.

" Cocain : **19**, 451.

" Diamidodibenzyl : **19**, 548.

" Dieyandiamidin : **15**, 357.

" Didymoxyd : **14**, 195, 197.

" Eisenoxyd : **13**, 243; Einw. des Lichtes **10**, 51.

Oxals. Eisenoxydul : **11**, 245; **13**, 277; **13**, 243; **14**, 350.

Oxals. Erbiumoxyd : **19**, 182.

" Glycocoll : Krystallf. **19**, 376.

" Glyoxalin : **11**, 399.

" Guanidin : **14**, 525.

" Harnstoff : Krystallf. **19**, 376.

" Hydroxylamin : **19**, 158.

Oxals. Kali : sp. G. der verschiedenen Salze **13**, 16; **14**, 15; zweifach-, Krystallf. **13**, 13; Lösl. in Wasser **13**, 94; Verh. gegen Schwefelwasserstoff in der Hitze **19**, 122.

Oxals. Kalk : Vork. in der Rinde von Pflanzen **10**, 513; Bild. von krystallisiertem **19**, 396; Lösl. in Magnesiumsalzen **16**, 674; Verh. und Erk. **13**, 278.

Oxals. Kalk-Chlorcalcium : **13**, 372.

" Kobaltoxydul : **10**, 227.

" Kobaltoxydul-Nickeloxydul-Ammoniak : **13**, 243.

Oxals. Kupferoxyd : **13**, 243; Lösl. **16**, 355.

Oxals. Kupferoxyd-Lithion : **10**, 141.  
 „ Kupferoxyd - Thalliumoxydul : **10**, 248.  
 Oxals. Lanthanoxyd : **13**, 128; **14**, 195.  
 Oxals. Lithion : **10**, 141.  
 „ Luteokobalt : **10**, 238.  
 „ Manganoxyd-Kali : **11**, 244.  
 „ Manganoxydul : **10**, 291, 292; **11**, 245; **12**, 179.  
 Oxals. Manganoxydul-Ammoniak : **10**, 293.  
 Oxals. Manganoxydul-Kali : **10**, 292.  
 „ Mesitylendiamin : **19**, 609.  
 „ Methplumbäthyl : **12**, 382.  
 „ Methyl,  $C_2(OH)_2O_4$  : Spannkraft der Dämpfe **13**, 39; **16**, 67; Siedep. **16**, 70; Krystallf. **19**, 375; Einw. von Zink und Jodäthyl **19**, 378.  
 Oxals. Methyluramin : **14**, 785.  
 „ Morphin : **16**, 445.  
 „ Natron : saures, Krystallf. **19**, 374.  
 Oxals. Nickeloxydul : **10**, 226; **12**, 318.  
 Oxals. Purpureokobalt : **10**, 234; Verb. mit schwefels. Purpureokobalt **10**, 235.  
 Oxals. Quecksilberoxyd : **10**, 291; Explodirbarkeit **13**, 244.  
 Oxals. Quecksilberoxyd-Ammoniak : **10**, 291.  
 Oxals. Quecksilberoxyd-Kali : **10**, 291.  
 „ Quecksilberoxydul : **10**, 293.  
 „ Quecksilberoxydul - salpeters. Quecksilberoxyd : **11**, 402.  
 Oxals. Platinoxydul-Natron : **11**, 245.  
 „ Rosanilin : **15**, 349.  
 „ Roseokobalt : Krystallf. und Zus. **10**, 232.  
 Oxals. Rubidiumoxyd : einf. u. zweif., Krystallf. **15**, 125; Zus. **16**, 184.  
 Oxals. Silberoxyd : **10**, 294; sp. G. **16**, 17; Verb. zu Chloräthyliden und Bromäthyliden **13**, 437; Einw. der Haloidverb. zweiatomiger Radicale **13**, 475, 476, 486.  
 Oxals. Silberoxyd-Ammoniak : **10**, 294.  
 „ Solanin : **14**, 537.  
 „ Strontian : **10**, 290.  
 „ Strontian - Chlorstrontium : **10**, 277.  
 Oxals. Tellurmethyloxyd : **14**, 568.  
 „ Tetrachlordiallylamin : **19**, 505.  
 „ Tetreläthylamin : **11**, 348.  
 „ Thalliumoxydul : neutrales und

saures **15**, 188; **17**, 254; Lösl. **17**, 256.  
 Oxals. Thalliumtrioxyd : **19**, 254.  
 „ Thalliumtrioxyd - Ammoniak : **19**, 252.  
 Oxals. Thonerde-Natron : Darst. des krystallisirten **15**, 276.  
 Oxals. Thorerde : **10**, 197.  
 „ Triäthylamin : saures, Krystallf. **19**, 376.  
 Oxals. Triäthylmethyloxyd : **10**, 425.  
 „ Trimethylamin : saures, Krystallf. **19**, 375.  
 Oxals. Wismuthoxyd : **11**, 243; Zus. des basischen Salzes **12**, 277.  
 Oxals. Wismuthoxyd-Ammoniak : **11**, 243.  
 Oxals. Wismuthoxyd-Kali : **11**, 243.  
 „ Xanthokobalt : Zus. **10**, 242; **17**, 271.  
 Oxals. Yttererde : **19**, 183.  
 „ Yttererdekali : **17**, 204.  
 „ Zinnoxydul : Verb. **12**, 277.  
 Oxaluramid : vgl. Oxalan.  
 Oxaluranilid (Phenyloxaluramid)  
 $C_6H_5N_2O_2$  : Bild. und Const. **12**, 370.  
 Oxalursäure,  $C_6H_4N_2O_4$  : Bild. aus Alloxan **12**, 371; aus Guanin **14**, 524.  
 Oxalurs. Ammoniak : Vork. im Harn **19**, 749.  
 Oxalurs. Baryt : **14**, 467.  
 „ Kalk : **14**, 466.  
 „ Natron : **14**, 466.  
 Oxamid,  $C_6H_4N_2O_2$  :  
 Bild. aus Cyan **12**, 278; aus Aceton **12**, 340; aus Blutlaugensalz **14**, 350; aus Blausäure und Wasserstoffhyperoxyd **16**, 355.  
 Lösl. und Metamorph. beim Erhitzen mit Alkohol **11**, 246; Zers. beim Erhitzen mit verschiedenen Substanzen **10**, 296; Verb. gegen Ammoniak **14**, 351.  
 Oxaminsäure,  $C_6H_5NO_2$  : Bild. aus oxals. Aethyl **19**, 360; Darst. **12**, 244; **14**, 351; Verb. **14**, 351.  
 Oxamins. Ammoniak : Bild. **14**, 351; **19**, 396; Krystallf. **10**, 296.  
 Oxamins. Blei : neutrales und basisches **13**, 244.  
 Oxamins. Eisenoxydul : **13**, 245.  
 „ Kupferoxyd : **13**, 245.  
 „ Nickeloxydul : **13**, 245.  
 „ Quecksilberoxydul : **14**, 352.

- Oxanaphtalid,  $C_8O_2(C_{10}H_7)_2H_2N_2$  : 11, 355 f.
- Oxanthracen,  $C_{14}H_8O_2$  : 14, 677; 19, 598.
- Oxatolylsäure,  $C_{10}H_{10}O_3$  : Bild. aus Vulpinsäure 19, 300.
- Oxatolyls. Aethyl : 19, 300.
- „ Baryt : 19, 300.
- „ Blei : 19, 300.
- „ Silber : 19, 300.
- Oxindicanin : 11, 472.
- Oxindicasin : 11, 472.
- Oxindol,  $C_8H_7NO$  : Bild. 19, 638, 640; Reduction zu Indol durch Zinkstaub 19, 578.
- Oxindolsilber : 19, 641.
- Oxonsäure : vgl. Glycolsäure.
- Oxyacanthin (Vinetin) : 14, 545 f.
- Oxyacetylarnstoff : vgl. Hydantoinsäure.
- Oxyäthyl-Verb. : vgl. Oxäthyl-Verb.
- Oxylizarin : 19, 542.
- Oxylizarinhydrat : 19, 542.
- Oxylanilin,  $C_6H_7NO$  : Bild. aus Amidosalicylsäure 19, 428.
- Oxybensaminsäure (Oxybensamid)  
 $C_7H_7NO_2$  : Bild. aus salpeters. Diazobenzamid 19, 351; vgl. Benzaminsäure.
- Oxybenzoëssäure (Phenylkohlenensäure)  
 $C_7H_6O_3$  : Const. 19, 388; Bild. aus Nitrobenzyl 19, 357; aus Salpetersäure-Diazobenzoëssäure 15, 260; über die Darst. aus Amidobenzoëssäure 14, 412; Verh. gegen Säuren 19, 385.
- Oxybensyldisulfür,  $C_{14}H_{14}O_2S_2$  : 19, 545.
- Oxybensylsulfür,  $C_{14}H_{14}OS$  : 19, 546.
- Oxybuttersäure,  $C_4H_8O_3$  : Bild. aus Brombuttersäure 14, 454.
- Oxybutters. Zink : 14, 455.
- Oxybutyroxylpropions. Aethyl (buttermilchs. Aethyl) : 13, 272.
- Oxycarboxylsäure,  $C_{10}H_{20}O_{22}$  : Bild. und Eigensch. 15, 279.
- Oxycarminsäure : 11, 462.
- Oxychinin : 11, 371.
- Oxychinon,  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Rufgallussäure 19, 409.
- Oxychloruran-Chlorkalium : 19, 212.
- Oxycinchonin : Darst. und Eigensch. 15, 378.
- Oxycuminsäure,  $C_{10}H_{12}O_3$  : 11, 324.
- Oxydation : über Oxydations- und Reductionsberechnungen 19, 75; acidopathische Oxydation 14, 94; inducirte Oxydation 19, 124; begrenzte Oxydation organischer Verbindungen 19, 278.
- Oxyde : sp. W. 13, 51; Betrachtungen über Metalloxyde 19, 74; 11, 111; 13, 53; Einw. von schwefliger Säure bei höherer Temperatur 14, 119; von Chlor 14, 147; von Wismuthoxyd 14, 271; Verh. der schwefels. Metalloxyde beim Glühen mit schwefels. Alkali 14, 8; dialyt. Verh. der Lösung von Metalloxyden in Zucker 14, 77 ff.; kohlen. Salze von Basen  $R_2O_3$  11, 70; über lösliche basische Salze der Oxyde  $R_2O_3$  11, 111; 19, 122; 19, 69; Verhalten von Hyperoxyden gegen Chlorkalklösung 19, 119; Verh. zu Grubengas und ölbildendem Gas 13, 174; Verh. gegen Alkalien bei Gegenwart von Weinsäure, Citronensäure und Zucker 19, 686; vgl. Hyperoxyde.
- Oxydibromphenylschwefelsäure : 14, 625 f.
- Oxydracylaminsäure,  $C_7H_7NO_3$  : Bild. 19, 351.
- Oxyerucasäure,  $C_{22}H_{42}O_3$  : Bild. 19, 388.
- Oxyfluoruran-Fluorammonium : 19, 211.
- Oxyfluoruran-Fluorbaryum : 19, 211.
- „ -Fluorkalium : 19, 210.
- „ -Fluornatrium : 19, 211.
- Oxygummisäure : 13, 409.
- Oxygummis. Baryt : 13, 410.
- „ Silberoxyd : 13, 410.
- Oxyguanin : 19, 412.
- Oxyhämoglobin : Function im Blut 19, 738; vgl. Hämoglobin.
- Oxyhippursäure : wahrscheinliche Bild. 15, 260.
- Oxyhypogälsäure,  $C_{16}H_{30}O_3$  : Bild. 19, 328.
- Oxykobaltonium : 15, 199.
- Oxykrokonsäure : vgl. Leukonsäure.
- Oxyleinölsäure : 19, 324.
- Oxymethylbensylalkohol : vgl. Anisalkohol.
- Oxymethylkohlenensäure : vermuthete isomere Modification der Glycolsäure 19, 361.
- Oxymethyltriäthylphosphoniumjodür,  
 $(C_2H_5O)(C_2H_5)_3PJ$  : 19, 376; 13, 342.



**Oxymethyläthylphosphoniumoxyd:**

11, 376.

Oxymorphin,  $C_{17}H_{19}NO_4$ : Darst. und Zus. 13, 447.

Oxymorphinhydrat: 13, 447.

Oxymorphin-Platinchlorid: 13, 447.

**Oxynaphtylamin (Naphtamein)** $C_{10}H_7NO$ : Bild. 13, 391; 14, 645; 15, 423.Oxyölsäure,  $C_{18}H_{34}O_2$ : 13, 342.

Oxyphenylsäure: identisch mit Pyrocatechin 14, 397 ff.; vgl. dieses.

Oxyphenylschwefelsäure,  $C_6H_5SO_3$ : Bild. 13, 469; 14, 623.

Oxyphenylschwefels. Baryt: 14, 623.

Oxyphenylschwefels. Silber 13, 469; 14, 623.

Oxypikrinsäure: vgl. Styphninsäure.

Oxypinotannsäure: 11, 517.

Oxypyrolsäure: 2. Zus. 13, 247; ob identisch mit Pimelinsäure 13, 298.

Oxypyroweinsäure,  $C_5H_4O_5$ : Bild. aus: Dichlorhydrin 13, 394.

Oxypyroweins. Aethyl: 13, 395.

Silberoxyd: 13, 395.

Oxysalicylsäure,  $C_7H_6O_4$ : 14, 397.

Oxystyrylsäure: 11, 373.

Oxysulfokohlens. Aethylen,  $C(C_2H_4)S_2O$ : 15, 428.

Oxysulfoplatinocyankalium: 13, 229.

Oxyterephthalamsäure,  $C_8H_7NO_2$ : Bild. 14, 425; Verb. 14, 426.Oxyterephthalsäure,  $C_8H_6O_4$ : 14, 426.Oxytolsäure,  $C_8H_8O_3$ : Bild. und Zus. 14, 422; Identität mit Toluylsäure 13, 356.

Oxytols. Baryt: 14, 422.

" Kali: 14, 422.

" Kalk: 14, 422.

" Silber: 14, 422.

**Oxyvaleriansäure (Valerolactinsäure):** $C_5H_{10}O_4$ : Bild. aus Jodoform und Natriumalkoholat 13, 389 (vgl. Aethylmilchsäure); aus Bromvaleriansäure 13, 320; Darst. und Eigensch. 13, 319.

Oxyvalerians. Kalk: 13, 320.

" Kupfer: 13, 320.

" Natron: 13, 320.

" Silber: 13, 320; 13, 320.

" Zink: 13, 320.

Oxy-Verbindungen: vgl. Mono-, Di-, Tri-, Nitro- und Sulf-Oxy-Verbindungen.

Ozokerit: Vork. am caspischen Meer 11, 746; in Galizien 13, 868; Untere eines Ozokerits von unbekanntem Ursprung 13, 797.

**Ozon und Antozon:**

Vork. des Ozons in der Atmosphäre

11, 61, 107; 12, 66; 13, 58; 13, 131, 140; im Flussspath 13, 58; 14, 98; ob im Blut 13, 748.

Bild. des Ozons durch Phosphor u. s. w. 13, 79, 81; 11, 54; 13, 58; 13, 59, 66; 14, 98, 99, 102; bei der Gährung, Fäulnis und Verwesung 13, 125; bei der Electrolyse des Wassers 13, 135; zur Bild. durch Electrolyse 13, 98; Einfluß der Chromsäure auf die Bild. 13, 99; durch Pflanzen 15, 44; 13, 139; bei chemischen Vorgängen 13, 140; bei langsamer Oxydation 13, 121; bei der Electrolyse von Phosphorsäure und Kali 13, 123.

Darstellung 12, 68; 14, 96; 15, 42, 44; über die Natur des Ozons 11, 61; 12, 64; 14, 101; Const. 13, 122; Natur des Antozons 13, 99; sog. organische Antozonide 13, 102; Atomgew. 13, 58, 60; Dichte oder Volum 13, 78; 14, 99 ff.; 13, 137; 13, 120; Verb. 13, 59; 15, 41 ff.; 13, 130; 13, 121; Einw. auf organische Verbindungen 11, 68; 13, 141; Einw. auf Salzsäure 15, 81; auf salpetrige Salze 14, 155; Verb. ozonisierter Luft zu Stickoxyd 13, 122; des Ozonpapiers im Luftstrom eines Gebläses 13, 122; gegen die Luft enger Röhren 13, 123; Einfluß auf den Keimungs- und Vegetationsproceß 13, 595; Unters. von Meißner 13, 126; von Babo 13, 131; Anw. des Ozons zum Reinigen vergilbter Drucke 14, 103.

Best. in der Luft 13, 79; 11, 62; 13, 140; Werth der Ozonreagentien 13, 122; zum Nachw. 13, 100; Nachw. mittelst Thalliumoxydul 13, 123.

Ozonograph und Ozonometer: vgl. Apparate.

Ozonwasser: Darst. 13, 130.

Ozonwasserstoff: 13, 143; 13, 124.

**P.**

**Pachnelo-Baum** : Vork. von Berberin in dessen Rinde **15**, 879.  
**Pachnolith** : Zus. und Krystallf. **13**, 843; Anal. **19**, 958.  
**Paeonia** : Bild. aus Kreosot, Reindarst. **15**, 698; Umwandl. durch Erhitzen mit Anilin in einen blauen Farbstoff, Asulin **15**, 699; vgl. Rosolsäure.  
**Pajsbergit** : Krystallf. **13**, 803; vgl. Rhodonit.  
**Palicourea Marcgravii** (Rattenkraut) : Bestandth. **19**, 709.  
**Palicoureasäure** : **19**, 709.  
**Palicourin** : **19**, 709.  
**Paligorskit** : vom Ural, Zus. **15**, 749.  
**Palisanderholz** : Farbstoff im sog. violetten von Madagascar **11**, 480.  
**Palladium** :  
 Darst. und Eigensch. **12**, 237; des reinen und geschmolzenen **10**, 259; Abscheidung aus Platinrückständen und Reindarstellung **19**, 275; Ansd. **19**, 24; electr. Leitungsvermögen **11**, 108; Schmelzp. **13**, 25; Absorptionsvermögen für Wasserstoff **19**, 49; für Wasser, Aether, Alkohol und Öl **19**, 50; Verh. gegen Brom und Aether **14**, 200; gegen Cyankalium **19**, 292; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 780; Trennung von Kupfer **19**, 810. — Ueber Palladiumlegirungen vgl. Legirungen.  
**Palladiumsalze** : Verh. gegen Wasserstoff **17**, 124.  
**Pallasit** : als Bestandtheil der Eisenmeteoriten **13**, 945.  
**Palmitolsäure**,  $C_{15}H_{31}O_2$  : Darst. **19**, 825.  
**Palmitolsäuredibromid**,  $C_{15}H_{29}Br_2O_2$  : **19**, 826.  
**Palmitolsäuretetra-bromid**,  $C_{15}H_{27}Br_4O_2$  : **19**, 826.  
**Palmitols. Silber** : **19**, 826.  
**Palmitoxylsäure**,  $C_{15}H_{31}O_4$  : Bild. **19**, 827.  
**Palmitoxyls. Silber** : **19**, 828.  
**Palmitylwasserstoff** : vgl. Cetylwasserstoff.  
**Palmöl** : Verseifung durch Schwefelsäure **13**, 845.  
**Palmsucker** : vgl. Zucker.  
**Pankreas** : Verh. der Pankreasflüssig-

keit gegen Eiweiß u. a. **11**, 564; Gehalt an Leucin u. a. w. **13**, 810.  
**Panspermie** : **17**, 580.  
**Papaver Rhoeas** : Bestandth. **19**, 477.  
**Papaver semiferum** : vgl. Moha.  
**Papaverin**,  $C_{20}H_{21}NO_4$  : Vork. in den Samenkapseln des Mohns **17**, 446; Reindarst. **15**, 874; Lös. in Amylalkohol und Benzol **13**, 828; Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 727.  
**Papaverosin** : Vork. in den Samenkapseln des Mohns **17**, 446.  
**Paper matches** : vgl. Zündpapier.  
**Papier** :  
 Zur Papierfabrikation aus Espartofaser **13**, 851; Ersatzmittel der Lumpen **13**, 851; Bleichen der Papiermasse und Beseitigung des zurückgehaltenen Chlors **13**, 746; Einw. von Schwefelsäure **11**, 668; **13**, 746; von Chlorzink **13**, 746; Asche des schwedischen Filtrirpapiers **12**, 709; bleihaltiges Filtrirpapier **13**, 200.  
 Erk. von Holz und Stroh u. a. w. im Papier **13**, 852; **19**, 896; vgl. Cellulose und Pergamentpapier.  
**Pappel** : vgl. Populus.  
**Paraacetone** (Paracetone) : vgl. Pinakon.  
**Paraäpfelsäure** : vgl. Diglycolsäure.  
**Paraalbumin** (Paralbumin) : Vork., Darst. und Eigensch. **15**, 522; **17**, 616; vgl. Albumin und Proteinsubstanzen.  
**Paraaldehyd** (Paraldehyd)  $C_6H_{10}O_2$  : Bild. und Eigensch. **13**, 810.  
**Paraamidotoluylsäure**,  $C_6H_7(NH_2)O_2$  : Bild. **19**, 859.  
**Paraamidotoluylsäureamid**,  $C_6H_{10}N_2O$  : **19**, 859.  
**Paraamidotoluyls. Baryt** : **19**, 859.  
**Paramylen** (Paramylen) : vgl. Diamylen.  
**Paraanilin** (Paranilin)  $C_{12}H_{11}N$  : Darst. aus den Anilinrückständen **15**, 843; Einw. von Jodäthyl und Chlorbenzoyl **15**, 844.  
**Paraanilin-Platinchlorid** : **15**, 844.  
**Parabansäure**,  $C_8H_7N_3O_2$  : Bild. aus Guanin **14**, 524; aus Harnsäure **19**, 882; Krystallf. **13**, 826; **15**, 859; Const. **14**, 526, 529; Einw. von Jodäthyl **19**, 865; von Jodmethyl auf die Silberverb. **14**, 528; von

Zink und Salzsäure **13**, 300; von Ammoniak **13**, 370.  
 Parabans. Harnstoff : Krystallf. **13**, 658.  
 Parabenzol : **10**, 448; **13**, 458; **13**, 515.  
 Parabromalid,  $C_6HBr_2O$  : Bild. und Verh. **13**, 433.  
 Parabrommaleinsäure,  $C_4H_2BrO_4$  : Bild. aus Dibrombernsteinsäure und Verh. **13**, 375.  
 Parabrommaleins. Blei : **13**, 376.  
 „ Silber : **13**, 375.  
 Paracajeputen : **13**, 482.  
 Paracamphersäure : Bild. und Verh. **13**, 394.  
 Paracamphers. Aethyl : **13**, 394.  
 Paracarthamin : Bild. aus Rutin **15**, 500; aus Morin **13**, 596; Vork. und Zus. **13**, 561.  
 Paracasein : als Bestandtheil des Weizenklebers **13**, 625; vgl. Glutencasein.  
 Paracellulose : **13**, 535, 538.  
 Parachloralid,  $C_6HCl_2O$  : Bild. und Verh. **13**, 434.  
 Parachlorbenzoesäure : vgl. Chlordracylsäure.  
 Parachlortoluylsäure,  $C_8H_7ClO_2$  : **10**, 359, 605.  
 Parachlortoluyls. Baryt : **10**, 605.  
 „ Kalk : **10**, 605.  
 Paracolumbit : **13**, 353; vgl. Titan-eisen.  
 Paracumarsäure,  $C_9H_8O_3$  : Darst. aus Aloë **13**, 342.  
 Paracumars. Ammoniak : **13**, 342.  
 „ Cadmium : **13**, 343.  
 „ Kupfer : **13**, 343.  
 „ Silber : **13**, 343.  
 Paracymol : **13**, 495.  
 Paradatisacetin,  $C_{15}H_{10}O_6$  : Bild. aus Quercetin und Verh. **13**, 563.  
 Paradatisacetin-Baryt : **13**, 563.  
 „ -Strontian : **13**, 563.  
 Paradigitaletin : **11**, 529.  
 Paradiphosphonium-Verbindungen : **14**, 479.  
 Paraffin : Vork. im Erdöl **13**, 468; in Bogheadschiefer **13**, 477; Darst. aus Torf, bituminösen Substanzen u. s. w. **10**, 645; **11**, 488, 663; **12**, 741; **13**, 710; **14**, 927; **15**, 688; **13**, 775; Reindarst. **13**, 806; über verschiedene Arten von Paraffin **10**, 480; Lösl. **13**, 477; in Benzol

u. s. w. **10**, 892; Einw. von Chlor **11**, 488; Unters. künstlicher Paraffinkerzen **11**, 664; Anwendbarkeit **15**, 641; zum Imprägniren von Leder und Geweben **13**, 781; zum Conserviren von Freskogemälden **13**, 788; zum Schutz von Glasgefäßen **10**, 140; Nachw. im Wachs **10**, 828; von Wachs im Paraffin **14**, 876.  
 Paraffinöl : Darst. aus Bogheadkohle **10**, 892; Schwefel- und Fluorgehalt und Wirkung auf Fische **10**, 892.  
 Paraglobularetin : **13**, 560.  
 Paragonit (Natronglimmer) : vom St. Gotthard **15**, 747.  
 Paraguaythee : vgl. Ilex paraguayensis.  
 Parahexylen (Paracaprolylen) : **15**, 480; **13**, 520.  
 Parajodphenol,  $C_6H_5JO$  : Bild. und Umw. in Resorcin **10**, 578.  
 Parakakodyloxyd : **11**, 384.  
 Parallelosterismus : **13**, 18.  
 Paralogenit : Vork. **10**, 681; Krystallf. **13**, 766; vgl. Skapolith.  
 Param : vgl. Dicyandiamid.  
 Paramid : Const. **13**, 357.  
 Paramidobenzoësäure,  $C_7H_7NO_2$  : Bild. **13**, 340.  
 Paramidsäure : Const. **13**, 357.  
 Paranaphtalin : vgl. Anthracen.  
 Paranitrobenzoesäure,  $C_7H_5(NO_2)O_2$  : Bild. aus Toluol **13**, 340; vgl. Nitrodracylsäure.  
 Paranitrobenzoës. Blei : **13**, 340.  
 „ Kalk : **13**, 340.  
 Paranitrooxytoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$  : vermuthete Bild. **10**, 360.  
 Paranitrotoluylamid,  $C_8H_8(NO_2)NO$  : **10**, 358.  
 Paranitrotoluylsäure,  $C_8H_7(NO_2)O_2$  : Darst. **10**, 357.  
 Paranitrotoluylsäurenitril,  $C_8H_6(NO_2)N$  : **10**, 358.  
 Paranitrotoluyls. Aethyl : **10**, 358.  
 „ Ammoniak : **10**, 358.  
 „ Baryt : **10**, 357.  
 „ Kalk : **13**, 357.  
 „ Magnesia : **10**, 357.  
 Paranthin : Beziehung zum Wernerit **15**, 738.  
 Paraoxybenzoesäure,  $C_7H_5O_2$  : Bild. aus Anissäure **13**, 343; **10**, 388, 396; aus Tyrosin **13**, 371; aus Benzoharz und Verb. mit Protocatechusäure **13**, 574; aus Drachenblut und Aloë

**Pexin** (coagulirtes Albumin): Platinverb. **19**, 712.

**Peziza aeruginosa**: Verh. des Farbstoffs **19**, 588.

**Pfeffermünzöl**: Umwandl. in Camphresinsäure **19**, 401; sp. G. und opt. Verh. **19**, 546.

**Pfirsiche**: Zus. Nr. 35 u. 36 der Tab. **19**, 636.

**Pflanzen**:

Ueber die Entstehung und Entwicklung niederer pflanzlicher Organismen **13**, 108; Einfluss verschiedener Salze auf die Entwicklung der Mucedineen **19**, 608; Entwicklung organischer Keime der Luft **19**, 609; über die Desorganisation der Pflanzenzelle **14**, 736.

Ueber das Keimen der Pflanzen **12**, 557; chemische Vorgänge dabei **11**, 491; **13**, 523; **15**, 504; Einfluss des Ozons auf den Keimungs- und Vegetationsprocess **17**, 595; über die Veränderungen in keimenden Samen **19**, 617; Wirkung des Lichts und Verh. des Wassers gegen keimende Samen **19**, 618; Keimfähigkeit der Samen nach dem Kochen mit Wasser **19**, 686; über die beim Keimen gebildeten Gase **15**, 502; über den Keimprocess der Gramineen und Leguminosen **15**, 502; von *Mirabilis longiflora* **17**, 598.

Ueber Pflanzen-Entwicklung und Ernährung **11**, 496; **12**, 557; **13**, 524, 699; **14**, 734; **17**, 601; über die Bedingungen hierzu **15**, 676; über die Vegetation von Pflanzen im Dunkeln und in düngerfreiem Boden **17**, 589; Entwicklung des Stengels bei Tag und Nacht **19**, 688; Pflanzencultur und Dünger **19**, 759; über die Aufnahme unorganischer Substanzen aus dem Boden **11**, 497; Wirkung verschiedener Salze **11**, 509, 510; über das Absorptionsvermögen der Wurzeln **12**, 558; Einfluss der Bodenart und des Düngers auf die Zus. **12**, 559; Einfluss der phosphors. Salze **17**, 780; des Gypses auf den Klee **19**, 754; Vegetation von Getreidearten in künstl. Boden **14**, 735; Einfluss von Säure oder Alkali auf die Entwicklung der Pflanzen **15**, 504; Ernährung der Pflanzen in

wässrigen Lösungen **14**, 734; **19**, 606; **19**, 621; Ernährungsflüssigkeit **19**, 622; Verh. der Pflanzen gegen Salzlösungen **19**, 620; Einfluss der Bodenfeuchtigkeit **19**, 621; Einfluss der Nahrung auf den Ammoniak- und Salpetersäuregehalt von Zwiebeln und Erbsen **19**, 687; Bedarf des Buchweizens an Chlormetallen **19**, 606; über die physiologische Function des Chlors **19**, 622; Entwicklungsphasen der Weizenpflanze **19**, 606; über die zur Fruchtbildung erforderlichen Stoffe **17**, 604; Zus. der Bohnenpflanze bei verschiedener Entwicklung **19**, 606; über Vegetation der Kartoffeln **17**, 608; der Runkelrüben **17**, 604; Einfluss organ. Verbindungen auf die Pflanzenentwicklung **15**, 505; **19**, 609; **19**, 623; Aufnahme stickstoffhaltiger Körper **19**, 686, 688; Verh. der Pflanzen zum Thau **11**, 510; Ernährung von Schmarotzerpflanzen **19**, 608; Einfluss des Lichts auf die Entwicklung von Wasserpflanzen **17**, 595; Verwendbarkeit des Schlammes der Bäche und der Wasserpflanzen für die Landwirthschaft **14**, 735; Verh. vegetirender Pflanzen und der Ackererde gegen Metallgifte **19**, 610; über die Fähigkeit der Wurzeln giftige Substanzen zurückzuweisen **14**, 736.

Ueber die unorganischen Bestandtheile der Pflanzen **13**, 525; **14**, 737; Abhängigkeit der Zus. vom Boden **11**, 505; Beziehung des Kalkgehalts des Bodens und der Asche **19**, 623; Zus. der Asche verschiedener Pflanzen **15**, 509; **17**, 606; verschiedener Culturpflanzen von Caux **19**, 698; von Schmarotzerpflanzen **14**, 742; Aschenbestandtheile im wässrigen Auszug von Pflanzen **15**, 508; quantitative Best. der unorgan. Bestandtheile **14**, 737; Ausscheidung von kohlens. Kalk durch Blätter **11**, 510; über den Gehalt an Eisen **12**, 560; **13**, 526; an Phosphor **13**, 526; an Kieselsäure **14**, 737; an oxals. und weins. Kalk **19**, 611; an Salpeter **19**, 662; an Salpeter und Ammoniak **19**, 625; Secretion unorganischer Substanzen in Pflanzen **13**, 531; über Pflanzensaft **12**, 527; über krystallisirte Proteinstoffe in Pflanzen

**12**, 526; über Bild. schwefelhaltiger Oele in denselben **13**, 761; über das Vork. von Myelin und Cholesterin in denselben **15**, 507; von Gerbsäure **10**, 513; Verlust der Pflanzen an fester Substanz beim Trocknen **13**, 698.

Ueber Pflanzenathmen und Gasaustausch bei der Vegetation **10**, 512; **11**, 509; **12**, 557; **13**, 524; **14**, 783; **15**, 504; **16**, 599; **18**, 615; Athmen der Früchte und Blüthen **17**, 596, 597; Assimilation des Stickstoffs **10**, 512; **11**, 509; **13**, 524, 699; **16**, 602; Assimilation des Kohlenstoffs durch die Blätter **11**, 508; Ausscheidung von Kohlensäure durch die Wurzeln **11**, 500; Einfluss der Temperatur auf die entwickelte Menge der Kohlensäure **17**, 594; Verh. der Blätter gegen Kohlensäure im Dunkeln und bei Sauerstoffabschluss **18**, 616; Function der beiden Blattseiten beim Gasaustausch **19**, 682; Gasentwicklung aus lebenden und abgestorbenen Pflanzentheilen **19**, 685; Bild. von Kohlenoxyd und Sumpfgas beim Gasaustausch **15**, 505; Abwesenheit von Kohlenoxyd in den von den Blättern ausgehauchten Gasen **18**, 617; Sauerstoffentwicklung aus Blättern und Zweigen **16**, 599; Sauerstoff- und Stickstoffentwicklung aus Wasserpflanzen **16**, 599; Gas der Luftgefäße einiger Fucusarten **18**, 617; Gase des Maulbeerbaums und Weinstocks **19**, 686; Kohlensäure-Entwicklung und -Zersetzung durch Pflanzen und verschieden gefärbte Blätter **16**, 600; Verh. des aus Pflanzen entwickelten Sauerstoffs **16**, 601.

Ueber grüne Färbung der Pflanzen **11**, 462; **12**, 560; auch der herbstlichen Blätter **13**, 528, 531, 534; über die Entwicklung der grünen Färbung bei Beleuchtung mit electrischem Licht **14**, 788; Wirkung des Lichts auf die Bewegung und das Ergrünen der Pflanzen **19**, 688; Entwicklung des Farbstoffs in Pflanzenzellen **19**, 688; physiolog. Verh. des Farbstoffs der Florideen **19**, 690; über die physiolog. Bedeutung der Pflanzenfarben und des Gerbstoffs **15**, 508; über das Vork. von Gerbstoffen in Pflanzen **19**, 690.

Pflanzenbasen : vgl. Basen, organische.  
Pflanzenchemie : mikroskopisch-chemische Reactionen auf Pflanzenstoffe **12**, 694.

Pflanzenfaser: Lösl. in Kupferoxyd-Ammoniak **10**, 247; Verfahren zum Bleichen vegetabilischer Fasern **18**, 852; vgl. Bleichen.

Pflanzenfibrin : **15**, 519 ff.; als Bestandtheil des Weizenklebers **17**, 625 ff.; vgl. Glutinfibrin.

Pflanzenleim (Glutin) : Darst. aus Weizenkleber **15**, 519 ff.; Zus. und Verh. **16**, 618; Verh. gegen Gummi **16**, 571.

Pflanzenschleim : Vork. und Verh. verschiedener Pflanzenschleime **18**, 598.

Pflanzenstoffe : über eigenthümliche im Allgemeinen **10**, 514; über ihre Darst. **10**, 526.

Pflanzenwachs : vgl. Wachs.

Pflaumen : Zus. Nr. 28 u. 29 der Tab. **10**, 636.

Phaconin : **10**, 561.

Phästin : vgl. Pseudomorphosen.

Phalaris canadensis : Zus. der Samen und der Asche **16**, 616.

Phaseolit (Phaseomannit) : ob identisch mit Inosit **17**, 585; vgl. Inosit.

Phasianus colchicus (Fasan) : Anal. der Eischalen **15**, 550.

Phenakit : Vork. in Mexico **16**, 805; künstl. Bild. **14**, 3, 4; Krystallf. **10**, 665; **12**, 779.

Phenakonsäure,  $C_6H_5O_6$  : Darst. **19**, 564.

Phenakons. Aethyl : **19**, 567.

„ Baryt : **19**, 567.

„ Blei : **19**, 567.

„ Kali : **19**, 566.

„ Kali-Ammoniak : **19**, 566.

„ Kalk-Ammoniak : **19**, 566.

„ Kupfer-Ammoniak : **19**, 567.

Phenamein : vgl. Anilinviolett.

Phenarsenylammoniumoxydhydrat: **16**, 414.

Phénicin : vgl. Phenylbraun.

Phenoinsäure,  $C_6H_4O_2$  : Bild. aus Benzol **14**, 427.

Phenol (Phenylalkohol, Phenylsäure, Carbonsäure)  $C_6H_5O$  :

Vork. im Steinöl **13**, 475; Bild. aus Kresol **13**, 407; aus Chlorwasserstoff-Chlorobenzol **16**, 535; aus schwefels. Diazobenzol **19**, 445; aus Anisol **19**, 617.

Darst. **12**, 407; **19**, 521; Dampfdr. **19**, 38; Siedep. unter vermindertem Druck **19**, 574; Phenolhydrat **19**, 522; Färbung durch Chlorkalk **12**, 755; **15**, 699; Einw. von Cyansäure **19**, 451; von Salpetersäure **19**, 452; **11**, 407; von Chlor und Salpetersäure **12**, 459; von Chlorthionyl **12**, 89; von Chlorsulfuryl **19**, 288; von Kohlensäure und Natrium **12**, 291; von Bromphosphor **14**, 615; Bromsubstitutionsprodukte **19**, 578; von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 614; von Chlorjod **15**, 413; von Arsensäure **15**, 698; von wasserfreier Phosphorsäure **19**, 579; von Essigsäure **19**, 464; von Ammoniak **19**, 528; Reduction zu Benzol durch Zinkstaub **19**, 578; Umw. in Rosolsäure **19**, 585; Anw. der Carbonsäure als Desinfectionsmittel **19**, 856.

Phenoldiazobenzol,  $C_{12}H_{10}N_2O$  : Bild. **17**, 435; **19**, 449.

Phenoldidiazobenzol,  $C_{18}H_{14}N_4O$  : Bild. **17**, 435; **19**, 449.

Phenoldisulfosäure : vgl. Disulfophenylensäure.

Phenolschwefelsäure : vgl. Phenylschwefelsäure.

Phenomalsäure,  $C_6H_{10}O_5$  : Bild. **19**, 563.

Phenose,  $C_6H_{12}O_6$  : Darst. und Eigensch. **19**, 538; Verh. gegen Jodwasserstoff **19**, 536.

Phenoxacetsäure,  $C_8H_8O_3$  : Bild. **12**, 361 (vgl. **12**, 315); Const. **19**, 391.

Phenoxacets. Baryt : **12**, 362.

„ Kupfer : **12**, 362.

„ Natron : **12**, 361.

„ Silber : **12**, 362.

Phenyl : vgl. Diphenyl.

Phenylacetamid : vgl. Acetylphenylamid.

Phenylacetylsäure : vgl. Zimmtsäure.

Phenyläther,  $(C_6H_5)_2O$  : Bild. aus bors. Phenyl **19**, 498; aus phosphor. Phenyl **19**, 580.

Phenyläthylharnstoff : **15**, 362.

Phenylalkohol : vgl. Phenol.

Phenylamin : vgl. Anilin.

Phenylbenzyläther (phenyls. Benzyl)  $(C_6H_5)(C_7H_7)O$  : Bild. **19**, 596.

Phenylbraun (Phenicin) : Darst. und Anw. **19**, 860; Lösung zum Färben thierischer Faser **19**, 900.

Phenylcarbaminsäure : vgl. Benzaminsäure.

Phenyldiazobrombenzolimid,  $C_6H_5BrN_2, (C_6H_5)N$  : **19**, 453.

Phenylendiamin (Alpha- und Betaphenylendiamin oder Paraphenylendiamin)  $C_6H_8N_2$  : Bild. aus Dinitrobenzol **14**, 512; aus Alpha- und Beta-Nitranilin **19**, 421; **17**, 422; aus Amidodiphenylimid **19**, 419; Verb. gegen Jodmethyl und Oxydationsmittel **19**, 422; gegen Brom und salpetrige Säure **19**, 412.

Phenylendiamin - Platinchlorid : **14**, 512; **19**, 422.

Phenylendiamin-Zinnchlorür : **19**, 412.

Phenylformamid (Formanilid)  $C_7H_7NO$  : Darst. **19**, 410; Verb. mit Natrium **19**, 411; Bild. und Umw. in Benzonitril und Benzoesäure **19**, 435.

Phenylglycocoll,  $C_8H_9NO_3$  : Bild. aus Bromessigsäure und Anilin **19**, 352.

Phenylharnstoff (Carbanilamid, Anilin-harnstoff)  $C_7H_9N_2O$  : Verschiedenheit vom Amidonitrobenzamid **12**, 353.

Phenylhexyl,  $C_6H_5, C_6H_{13}$  : aus käuflichem Benzol **19**, 538.

Phenylisatimid : Bild. **19**, 637.

Phenylkohlenensäure : vgl. Oxybenzoesäure.

Phenylmercaptan (Phenylsulfhydrat, auch Benzylmercaptan oder Benzylsulfhydrat)  $C_6H_5S$  : Bild. aus benzylschwefliger Säure **14**, 629; Darst. aus Sulfophenylchlorür **14**, 630; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 632; von Salpetersäure **14**, 631.

Phenylmonobromacrylsäure : vgl. Monobromzimmtsäure.

Phenylnaphtylsulfocarbamid,  $C_{17}H_{14}N_2S$  : **11**, 350.

Phenylphosphaminsäure : vgl. Phosphanilsäure.

Phenylphosphorsäure : Bild. **19**, 530.

Phenylpropionsäure : vgl. Cumoylsäure.

Phenylsäure : vgl. Phenol.

Phenyls. Benzyl : vgl. Phenylbenzyläther.

Phenyls. Thallium : **17**, 254.

Phenylschwefelsäure (Phenolschwefelsäure, Phenolmonosulfosäure)  $C_6H_5SO_3$  : Bild. aus Phenol und Schwefelsäure **14**, 617; aus Phenylschwefelsäure entstehende Farbstoffe **15**, 700; Const. **19**, 447.



Phenylschwefels. Baryt: **14**, 617; **18**, 535.

Phenylschwefels. Kali: **14**, 618.

" Kalk: **18**, 470.

" Kobalt: **14**, 618.

" Kupfer: **14**, 617.

" Nickel: **14**, 618.

Phenylschwefelsäure,  $C_6H_5SO_3$ : Bild. aus Diazophenylschwefelsäure **14**, 624; vgl. phenylschweflige Säure und Sulfophenylsäure.

Phenylschwefels. Baryt: **14**, 624.

" Blei: **14**, 624.

Phenylschwefelsäure,  $C_{12}H_{10}S_2O_8$  (?): **18**, 584.

Phenylschweflige Säure,  $C_6H_5SO_2$ : Bild. aus Benzol **14**, 615 f.; vgl. Sulfophenylsäure.

Phenylschwefligs. Baryt: **14**, 616.

" Kupfer: **14**, 616.

" Silber: **14**, 616.

Phenylsinnamin (Cyanallylphenylamin)  $C_{10}H_{10}N_2$ : Bild. **14**, 497.

Phenylsulfhydrat: vgl. Phenylmercaptan.

Phenylsulfid-Blei: **14**, 681.

" -Kupfer: **14**, 681.

" -Natrium: **14**, 681.

" -Quecksilber: **14**, 681.

Phenylsulfocarbamid (Sulfocarbonylphenyldiamid, Phenylthiosinnamin)  $C_7H_9N_2S$ : Bild. **11**, 337, 349; Const. **18**, 353.

Phenylsulfocarbamid-Platinchlorid: **14**, 350.

Phenyltoluylamin,  $C_{13}H_{13}N$ : Bild. aus Toluidinblau **17**, 429; aus Anilin und salzs. Toluidin oder aus Toluidin und salzs. Anilin **19**, 432; isomere Base aus Chlortoluol und Anilin **19**, 434.

Phenyl-Verbindungen: vgl. auch Mono-, Di-, Tri-, Tetra-, Oxy- und Sulfophenylverbindungen.

Phenylwasserstoff: vgl. Benzol.

Phillipsit: künstl. Bild. **15**, 138; vgl. Harmotom.

Phillygenin,  $C_{21}H_{24}O_6$ : Derivate desselben **18**, 557 f.

Phillyrea latifolia: Bestandth. der Rinde **18**, 557.

Phillyrin,  $C_{21}H_{24}O_{11}$ : Derivate desselben **18**, 557 f.

Phloramin,  $C_6H_7NO_2$ : Bild. und Verh. **14**, 760.

Phloretin,  $C_{15}H_{14}O_2$ : Vork. in der Wurzelrinde des Apfelbaums **19**, 695; Versuch der künstl. Darst. **14**, 762; Const. **10**, 331; **14**, 762; Einw. von Brom **14**, 759.

Phloretinsäure,  $C_9H_{10}O_3$ : Darst. **10**, 324; Krystallf. **10**, 325; **11**, 271; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **11**, 271; von Chloracetyl **12**, 308; Einw. auf Phloroglucin **14**, 762.

Phloretins. Aethyl: **10**, 326.

" Amyl: **10**, 326.

" Baryt: **10**, 325.

" Blei: **10**, 326.

" Kalk: **10**, 325.

" Kupfer: **10**, 325.

Phloretylaminsäure,  $C_9H_{11}NO_2$ : Bild. **10**, 328.

Phloridzin,  $C_{21}H_{24}O_{10}$ : Const. **10**, 331; Zucker daraus **14**, 721.

Phloroglucin,  $C_6H_6O_3$ :

Vork. im Gelbholz **18**, 596; Bild. aus Quercetin **18**, 524; aus Morin und Quercetin **15**, 501; **17**, 557; aus Maclurin **18**, 595; aus Catechin und Kino **17**, 406; aus Drachenblut **18**, 575; aus Gummigutt und Drachenblut **19**, 628, 631; aus Scoparin **19**, 649; aus Luteolin **19**, 655; aus dem Gerbstoff der Rosskastanie **19**, 693.

Beziehungen zu Quercetin und Quercetinsäure **15**, 489; Darst. aus Quercetin **17**, 560; Derivate **14**, 759 f.; Einw. von Jodwasserstoff **18**, 594; Erk. **17**, 562.

Phloroglucin-schwefels. Chinin: **18**, 594.

Phloron,  $C_9H_8O_2$ : Bild. aus Kreosot und Beziehung zu Chinon **15**, 322.

Pholerit: von Schuylkill County, Philadelphia **12**, 788; von Lodeve und Freiberg **14**, 1003; vgl. Nakrit.

Phonolith (Klingstein): von Lamlash **11**, 749; von Olbrück an der Brohl **13**, 809; aus Böhmen und der Rhön **14**, 1055; **15**, 777; aus den Trachyten von Lachine, Canada **17**, 879.

Phormium tenax: Zus. der Asche **18**, 640.

Phoron,  $C_9H_{14}O$ : Bild. aus Aceton und Camphersäure **18**, 344, 346; Darst. und Eigensch. **19**, 310.

Phosgengas: vgl. Chlorkohlensäure.

Phosgenit : vgl. Hornblei.

Phosphäthylum - Verbindungen : 10, 874; 12, 482; 14, 491, 557.

Phosphäthyltrimethylum - Verbindungen : 10, 879.

Phospham : vgl. Phosphorstickstoff.

Phosphamid : verschiedene Formen 10, 99.

Phosphaminsäure,  $\text{NH}_2\text{PO}_2$  : Bild. und Eigensch. 10, 102.

Phosphamins. Cadmium : 10, 103.

„ Eisen : 10, 103.

„ Kalk : 10, 103.

„ Nickel : 10, 103.

Phosphammonium - Verbindungen : 14, 481.

Phosphamyltriäthylum - Verbindungen : 10, 877.

Phosphamyltrimethylum - Verbindungen : 10, 879.

Phosphanilin,  $\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{PN}_2$  : Bild. 10, 411.

Phosphanilin-Chlorplatin : 10, 411.

„ -Chlorzink : 10, 412.

Phosphanilsäure (Phenylphosphaminsäure) : Bild. 10, 104.

Phospharsonium - Verbindungen : 12, 339; 14, 443.

Phosphine : Versuche zur Bild. 10, 405.

Phosphohydrochinonsäure : Bild. 12, 281.

Phosphomethylum - Verbindungen : 10, 878; 12, 432.

Phosphomethyltriäthylum - Verbindungen : 10, 877.

Phosphor :

Vork. in der Atmosphäre 12, 69; in verschiedenen Erzen 12, 861.

Darst. im Großen 14, 110; Apparat zur Destillation im Kleinen 10, 775; über den rothen Phosphor 10, 96; 11, 72; über dessen Entdeckung 15, 50; über metallischen, metallischen amorphen und metallischen krystallisirten Phosphor 10, 127; über Bild. von weißem und schwarzem Phosphor 10, 134.

Sp. G. des festen und flüssigen 12, 73; Dampfd. 12, 25; 10, 17; sp. Vol. 10, 20; opt. Eigensch. 12, 73; Brechungsverhältniß des Dampfs 14, 47; Spectrum 14, 44; 10, 111; Verh. beim Sieden 10, 57; Verh. des überschmolzenen 10, 29; Subli-

mation des farblosen 10, 119; electrisches Leitungsvermögen des rothen Phosphors 11, 108.

Zertheilung durch Harn 14, 110; Ursache der Zertheilung durch verschiedene Flüssigkeiten 10, 126; Verh. gegen Metallsalze 10, 107; 12, 78; Verh. gegen chroms. Kali im Licht 12, 233; Leuchten 15, 51; Einfluß verschiedener Gase auf die Raschheit der Verbrennung 14, 110; langsame Oxydation des amorphen Phosphors 10, 134; Ozonbildung bei der Oxydation 15, 51; Natur der Phosphornebel 10, 113; Verh. des Phosphors gegen kohlens., bors. und kiesel. Salze 14, 110; gegen wasserhaltige Säuren 12, 129; gegen Ammoniak 10, 173; Wirkung als Gift 10, 785.

Verb. mit Alkoholradikalen 14, 556; mit Selen 12, 124.

Nachw. 10, 575; 12, 661; 12, 618; 15, 564 f.; vermeintl. Nachw. 10, 668; Erk. durch Flammenfärbung 14, 821; 10, 786; durch Flammenreactionen 10, 788; Best. im Roheisen 12, 619, 621; 15, 604; 10, 786 (vgl. Gußeisen); in organ. Verb. 12, 668; 10, 788.

Phosphoräthyl : 14, 182.

Phosphorbasen : vgl. Basen, organische.

Phosphorcadmium : 14, 117.

Phosphorcalcium : Bild. aus Calcium und Phosphor 14, 117; Darst. aus Kalk und Phosphor 12, 191; 10, 161.

Phosphorchrom : 11, 160.

Phosphoreisen : Darst. 12, 76; Verh. gegen Wasserstoff 10, 260.

Phosphorescenz : Bedingungen des Auftretens in den Geißler'schen Röhren 10, 83; Phosphoresciren von Fischen 12, 664; 12, 597; von Schwefelsink 10, 81.

Phosphorige Säure : Darst. 12, 70; krystallisirte 12, 73; Verh. gegen Jod 10, 874; Const. und Verh. der Salze 10, 115; Wirkung auf den Organismus 10, 97.

Phosphorigs. Acetonbaryt : 12, 330.

„ Aethyl : Const. 10, 117.

„ Baryt : 10, 115.

„ Cadmiumoxyd : 10, 116.

„ Eisenoxyd : 10, 116.

Phosphorigs. Kalk : 19, 116.  
 „ Kobaltoxydul : 19, 116.  
 „ Magnesia : 19, 116.  
 „ Magnesia-Ammoniak : 19, 117.  
 Phosphorigs. Manganoxydul : 19, 116.  
 „ Strontian : 19, 116.  
 „ Zinkoxyd : 19, 116.  
 Phosphorit : von Amberg 10, 686; 11, 721; 12, 805; von Estremadura 12, 785; 13, 907; von Staffel 19, 947.  
 Phosphorkalium : 14, 117.  
 Phosphorkupfer : 10, 108; 13, 269.  
 Phosphormagnesium : 13, 173.  
 Phosphormangan : 12, 78.  
 Phosphormetalle : Darst. 14, 116; Einw. von Jodäthyl und Jodmethyl 14, 557 f.  
 Phosphormolybdän : 12, 162.  
 Phosphormolybdänsäure : Darst. und Anw. zum Nachw. von Kali, Cäsium-, Rubidium- und Thalliumoxyd 19, 794; Verh. zu organischen Basen 10, 599; 12, 672.  
 Phosphormolybdäns. Ammoniak : 11, 158; 12, 619, 620.  
 Phosphornatrium : 14, 117.  
 Phosphornickel : 12, 177.  
 Phosphornickeleisen : vgl. Schreibersit und Meteorsteine.  
 Phosphorochalcit : von Tagilsk 11, 724.  
 Phosphoroxylbromid,  $\text{PBr}_3\text{O}$  : Darst. 14, 118.  
 Phosphoroxylchlorbromür,  $\text{PCl}_2\text{BrO}$  : 19, 487.  
 Phosphoroxylchlorid,  $\text{PCl}_3\text{O}$  : Bild. aus wasserfreier Phosphorsäure und Chlornatrium 12, 70; aus Fünffach-Chlorphosphor und Sauerstoff 12, 70; sp. Vol. 19, 18; sp. G. 12, 7; Basicität 15, 55; Einw. von Ammoniak und anderen Basen 10, 98; von Weingeist 10, 101; von verschiedenen Salzen 10, 101; von Natronsalzen einbasischer Säuren 15, 284; von Zinkäthyl 14, 491.  
 Phosphorsäure, dreibasische,  $\text{PH}_3\text{O}_4$ , und im Allgemeinen :  
 Vork. im Meerwasser 12, 526 (in Pflanzen vgl. bei diesen); in wässerigen Auszügen von Pflanzen 15, 508; in der Soda 17, 185; Bild. aus Pyrophosphorsäure auf

trockennem Weg 12, 78; aus Metaphosphorsäure 14, 112.

Darst. 11, 72; 12, 74; 14, 897; 19, 139; der officinellen 16, 145; Gehalt an Salpetersäure und Schwefelsäure 14, 112; sp. G. des Hydrats  $\text{PH}_3\text{O}_4$  12, 41; der Lösungen 12, 41; 13, 136; über das Sättigungsvermögen der Phosphorsäure in einigen Lösungen 12, 71; Const. der Säuren des Phosphors 14, 111.

Umw. der dreibasischen Phosphorsäure zu Pyrophosphorsäure auf nassem Wege 12, 77; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 10, 106; Verh. gegen Zinnchlorid 14, 278; gegen Zinnchlorür 14, 278; gegen Phosphor 17, 140; gegen Chlorkalcium, schwefels. Kalk und schwefels. Natron 19, 168.

Erk. 10, 575; 11, 593; 12, 664; durch Flammenfärbung 12, 609; Untersch. von Pyrophosphorsäure 19, 699; Best. 10, 576, 582, 585; 11, 593; 12, 666; 12, 618, 620, 622; 14, 822, 823, 824; 15, 567; 16, 668; durch Wägung 16, 668; durch Reduction mit Kohlenoxyd 17, 692; zur Best. mittelst molybdäns. Ammoniak 19, 698; Best. in Düngerphosphaten 11, 593; 17, 693; 19, 699; Nichtfällbarkeit durch Magnesia bei Gegenwart von Thonerde 19, 698; volumetr. Best. 16, 686; mittelst essigs. Uranoxyd 17, 691; der Phosphorsäure und Thonerde 19, 707; Best. bei Gegenwart von Kalk, Thonerde u. s. w. 19, 787; Trennung von Eisenoxyd und Thonerde 10, 576; 12, 665; von Zinn 14, 845; Anw. zur Mineralbestimmung 12, 657.

Phosphorsäure-Anhydrid,  $\text{P}_2\text{O}_5$  : Apparat zur Darst. 19, 135; Flüchtigkeit 12, 70; Einw. von Ammoniak 10, 102; von Anilin 10, 104; von Fünffach-Chlorphosphor 12, 80; von schwefels. Salzen 12, 151; von Chlornatrium 12, 70.

Phosphors. Aethyl,  $\text{P}(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{O}_4$  : Bild. 10, 101; Darst. und Eigensch. 19, 471; Einw. von Ammoniak 12, 449.

Phosphors. Amidobenzoësäure : 15, 261.

Phosphors. Ammoniak : sp. G. versch.

Salze **12**, 16; **14**, 15; thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6.  
 Phosphors. Baryt, saurer: **10**, 145, 147.  
 Phosphors. Beryllerde: **13**, 140.  
 „ Bleioxyd: Zus. des gefällten **19**, 238.  
 Phosphors. Casein: **10**, 644.  
 „ Chinin: **10**, 443.  
 „ Chromoxyd: **11**, 164.  
 „ Cinchonin: **15**, 572.  
 „ Didymoxyd: **14**, 196.  
 „ Eisenoxyd: Zus. **14**, 306; **10**, 669; Einw. von Wasserstoff **13**, 76.  
 Phosphors. Eisenoxydul: Anw. als Desinfektionsmittel **10**, 856; vgl. Vivianit.  
 Phosphors. Harnstoff: Krystallf. **19**, 722.  
 Phosphors. Hydroberberin: **10**, 445.  
 Phosphors. Kali: sp. G. verschiedener Salze **13**, 16; **14**, 15; thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6.  
 Phosphors. Kali-Natron: Wassergehalt und sp. G. **13**, 16.  
 Phosphors. Kalk,  $\text{PCa}_3\text{O}_4$ :  
 Natürlicher aus Belgien **17**, 866; von Groß-Bülten, Adenstedt und Nordwales **19**, 948; in fossilen Elefantenzähnen **19**, 948; westindischer **10**, 839; (vgl. Apatit, Phosphorit, Sombrierit und bei Pseudomorphosen).  
 Gew. aus Knochen, Koprolithen u. s. w. **17**, 769; Darst. des als Arzneimittel verwendeten **19**, 168; Umw. in Brushit **19**, 168; Lösl. in Wasser oder salzhaltigem Wasser **11**, 501; **13**, 132; **13**, 120; **15**, 131; **19**, 167; Verh. im Ackerboden **11**, 504; Darst. von  $\text{PCa}_3\text{H}\text{O}_4$  und versch. Hydraten im kryst. Zustande **13**, 72; Ausscheidung aus Pflanzen **13**, 531; aus dem Harn **13**, 589; **15**, 545; Zus. versch. saurer Salze **10**, 145; Bild. und Zus. verschiedener Salze **19**, 164, 169; Anw. der Kalkphosphate zum Düngen **10**, 638; **11**, 655; **12**, 731; **13**, 701; Best. vgl. Phosphorsäure.  
 Phosphors. Kalk-Chlorcalcium: **10**, 146, vgl. Apatit und phosphors. Salze.

Phosphors. Kalk-Thonerde: natürl. von Devonshire **10**, 910.  
 Phosphors. Kobaltoxydul: krystallisiertes **13**, 73; Zus. von künstlichem **11**, 202; Anw. als Farbe **13**, 762.  
 Phosphors. Kobaltoxydul-Zinkoxyd: Darst. und Zus. **14**, 310.  
 Phosphors. Kupferoxyd: Darst. versch. Verbindungen **13**, 72.  
 Phosphors. Kupferoxyd-Ammoniak: **15**, 203.  
 Phosphors. Kupferoxyd-Thonerde: von Chile **10**, 839.  
 Phosphors. Lanthanoxyd: **14**, 194.  
 „ Lithion: Zus. **14**, 842.  
 „ Lithion-Natron: **10**, 141.  
 „ Luteokobalt: **15**, 212.  
 Phosphors. Magnesia: Wassergehalt **10**, 175; Lösl. in Wasser **15**, 131; in salzhaltigem **11**, 501; Anw. als Desinfektionsmittel **10**, 856.  
 Phosphors. Magnesia-Ammoniak: Bild. **17**, 193; Krystallf. **14**, 183; Lösl. in Wasser **15**, 131; in salzhaltigem **11**, 501.  
 Phosphors. Magnesia-Kali: **19**, 178.  
 „ Magnesia-Natron: **19**, 179.  
 Phosphors. Manganoxyd: Verh. der Lösung **11**, 171; optische Eigensch. derselben **10**, 228; Anw. in der volumetr. Anal. **13**, 656.  
 Phosphors. Manganoxydul: Darst. verschiedener Verb. **13**, 72.  
 Phosphors. Methplumbäthyl: **13**, 382.  
 „ Methylstrychnin: **13**, 398.  
 Phosphors. Natron,  $\text{PNa}_3\text{O}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. **13**, 16; der Lösungen **13**, 41;  $\text{PNa}_3\text{O}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$ : aus Soda **17**, 186.  
 Phosphors. Natron,  $\text{PNa}_3\text{H}\text{O}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. **13**, 16; **14**, 15; Darst. **17**, 184; aus natürlichem phosphors. Kalk **19**, 854; Lösl. **11**, 17; **10**, 167; sp. G. der Lösungen **11**, 38; Spannkraft des Dampfes aus den Lösungen **13**, 49.  
 Phosphors. Natron,  $\text{PNaH}_2\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$ : sp. G. **13**, 16; Krystallf. **13**, 13.  
 Phosphors. Natron-Ammoniak,  $\text{PNa}(\text{NH}_4)\text{H}\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$ : sp. G. **13**, 16; andere Salze **13**, 75.  
 Phosphors. Nickeloxydul: Anw. als Farbe **13**, 762.  
 Phosphors. Phenyl (Triphenylphosphor-

säure)  $P(C_6H_5)_3O_4$  : Umw. in Phenyläther bei der Destillation mit Kalk **10**, 580; vgl. Mono-, Diphenyl- und Phenylphosphorsäure.  
 Phosphors. Pikrammonjoddioxyd : **15**, 355.  
 Phosphors. Rhodiumoxyd : **13**, 212.  
 „ Roseokobalt : **15**, 209.  
 Phosphors. Salze : sp. W. **17**, 54; künstl. Krystallisation der Verb. von phosphors. Salzen mit Chlor- oder Fluormetallen **11**, 72; **13**, 72; **16**, 145; Umw. amorpher phosphors. Salze in krystallisierte **17**, 180; Verh. gegen Kobaltlösung auf der Kohle **10**, 697; Einw. von löslichen Salzen der Basen  $R_2O_3$  auf unlösliche Salze der Basen  $RO$  **12**, 74; vgl. pyro- und metaphosphors. Salze.  
 Phosphors. Silber : verschiedene Salze **12**, 76; **14**, 112  
 Phosphors. Strontian, saurer : **10**, 145, 147.  
 Phosphors. Tellurmethyloxyd : **14**, 568.  
 Phosphors. Thalliumoxydul : **15**, 186; Verh. **16**, 252; Lösl. **17**, 256; Zus. verschiedener Salze **10**, 246.  
 Phosphors. Thalliumoxydul-Ammoniak : **10**, 247.  
 Phosphors. Thalliumtrioxyd : **10**, 254.  
 „ Thialdin : **10**, 423.  
 „ Titansäure : **10**, 199.  
 Phosphors. Uranoxyd : Anw. zur Photographie von Spectren **16**, 106.  
 Phosphors. Uranoxyd-Kalk : künstl. Bild. **13**, 78.  
 Phosphors. Uranoxyd - Kupferoxyd : künstl. Bild. **13**, 78.  
 Phosphors. Wismuthoxyd : **13**, 628.  
 „ Yttererde : **17**, 204.  
 „ Zinkoxyd : Darst. verschiedener Verb. **13**, 72.  
 Phosphors. Zinnoxidul : **13**, 188.  
 Phosphorschwefelsäuren : vgl. Disulf- und Tetrasulfophosphors. Verb.  
 Phosphorsilber : **15**, 229.  
 Phosphorstickstoff (Phospham) : **10**, 100, 104.  
 Phosphorsulfobromid,  $PBr_3S$  : Darst. **14**, 115.  
 Phosphorsulfochlorid,  $PCl_3S$  : Bild. **13**, 81; Darst. **14**, 114; **10**, 114; Einw. von Ammoniak **10**, 99; **10**, 159; von Anilin **10**, 99; von Weingeist **10**, 101.

Phosphorsuperchlorid : vgl. Chlorphosphor  $PCl_5$ .

Phosphortellur : **10**, 214.

Phosphorwasserstoff : Darst. von selbstentzündlichem **10**, 107; Lösl. in Wasser **10**, 737; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 800; Einw. von salpetriger Säure u. a. auf nicht selbstentzündliches **13**, 74; Einw. auf die Salze der Leichtmetalle **13**, 75; krystallisirbarer Phosphorwasserstoff  $P_2H_2$  **14**, 182; Bild. von festem Phosphorwasserstoff aus Zweifach-Jodphosphor **10**, 115.

Phosphorwasserstoff - Jodwasserstoff : vgl. Jodwasserstoff-Phosphorwasserstoff.

Phosphorzink : **14**, 116; Darst. **10**, 220.

Phosphorzinn : **14**, 117.

Phosphosalicylsäure : **11**, 267.

Photochemie : vgl. Licht.

Photocyanin : **10**, 424.

Photoerythrin : **10**, 425.

Photogen : Fabrication **10**, 645; **11**, 664; **10**, 741; **13**, 710; **14**, 927; **16**, 775; vgl. Beleuchtungsstoffe.

Photographie : photographische Wirkung der Lichtintensitäten **16**, 102; photographische Absorption **16**, 104; Vorgang bei Hervorrufung photographischer Bilder **16**, 284; relative Empfindlichkeit des Silberpapiers **10**, 96; **10**, 81; Erzeugung farbiger Photographieen **10**, 279; Einbrennen von Photographieen auf Glas oder Porcellan **10**, 804.

Photosantonin (Photosantoninsäure) : Darst. und Eigensch. **17**, 194; **10**, 609.

Phragmites communis (Rohrschilf) : Zus. der Asche **10**, 639.

Phtalamin : **11**, 357.

Phtalsäure,  $C_6H_4O_4$  : Bild. aus Sulfonaphtalinsäure **17**, 401; aus Munjistein **17**, 540; aus Purpurin und Alizarin **17**, 544; Darst. aus Naphtalin im Großen **10**, 399; Verh. der Salze **10**, 400; Umw. in Hydrophthalsäure **10**, 411; Reduction zu Bittermandelöl durch Zinkstaub **10**, 573.

Phtalsäure-Aldehyd,  $C_6H_4O_3$  : Bild. **10**, 413.

Phtalsäure-Anhydrid,  $C_6H_4O_3$  : Bild. aus Hydrophthalsäure **10**, 413.

**Phtals. Aethyl**,  $C_8H_4(C_2H_5)_2O_4$  : Bild. **19**, 411.  
**Phtalylchlorid** : vgl. Chlorphtalyl.  
**Phycit** : Identität mit Erythrit **10**, 505; vgl. Erythrit.  
**Phyllaescitannin** : **19**, 694.  
**Phyllit** : aus Savoyen **14**, 1079.  
**Phyllocyanin** : **13**, 534; **14**, 738.  
**Phyllocyansäure** : **13**, 536.  
**Phyllorethin** : **13**, 476.  
**Phylloxanthein** : **13**, 534.  
**Phylloxanthin** : **13**, 534; **19**, 586.  
**Physodin** : Zus. **14**, 705.  
**Physostigmin (Eserin)** : Darst. und Eigensch. **17**, 455; **19**, 456.  
**Phytomelin** : vgl. Rutin.  
**Pickingerit** : von Iquique, Anal. **10**, 383.  
**Picolin**,  $C_6H_7N$  : Bild. bei der Destillation des Torfs **12**, 742; **13**, 359; Eigensch. und Derivate **10**, 395; Siedep. und sp. G. **14**, 502; Einw. von Chlor- und Bromäthylen **13**, 360; **14**, 500.  
**Picotit** : Anal. **15**, 714; von Hofheim **19**, 979; vgl. Spinell.  
**Piddingtonit** : **13**, 849.  
**Pikramin**,  $C_6H_5N_3$  : Bild. aus Pikrinsäure **15**, 354; **17**, 438; Verh. der Salze **15**, 355; Umw. in Nitrosopikramin **19**, 428.  
**Pikramin-Chlorzinn** : **17**, 438.  
**Pikraminsäure** (Amidodinitrophenylsäure)  $C_6H_3(NO_2)_2N\Theta$  : Bild. **11**, 415; **14**, 637; **19**, 526; Einw. von salpetriger Säure **11**, 413; **12**, 463, 464.  
**Pikramins. Thallium** : **17**, 254.  
**Pikranissäure** : Identität mit Pikrinsäure **11**, 414.  
**Pikraniss. Cinchonin** : **15**, 372.  
**Pikrinsäure** (Trinitrophenol, Trinitrophenylsäure, Nitrophenissäure)  $C_6H_3(NO_2)_3\Theta$  : Darst. **11**, 414; im Großen **15**, 697; Reinigung **14**, 637; verschiedene Färbung **11**, 414; der Lösung **14**, 636.  
Einw. von Cyanmetallen **12**, 454; von Zinn und Salzsäure **14**, 637; **17**, 438; von Aethylbasen **14**, 494; von Jodphosphor **15**, 354; von Chlorjod **17**, 525.  
Erk. **14**, 636; im Bier **10**, 599;

über die Anw. als Reagens auf Kali **14**, 840.

Verb. mit Kohlenwasserstoffen **10**, 456; **11**, 417; **15**, 420; **17**, 532; verschiedene Salze **11**, 415.

**Pikrins. Aethyl** : Darst. **19**, 580.

„ **Ammoniak** : Krystallf. **19**, 454.

**Pikrins. Anthracen** : **19**, 592.

„ **Berberin** : **19**, 400; **19**, 452.

„ **Cadmiumoxyd** : **19**, 525.

„ **Cadmiumoxyd-Ammoniak** : **14**, 636.

**Pikrins. Cadmiumoxyd - Natron** : **19**, 525.

**Pikrins. Eisenoxyd** : **19**, 525.

„ **Eisenoxydul** : **19**, 525.

„ **Eisenoxydul-Natron** : **19**, 525.

„ **Kobaltoxydul-Ammoniak** : **14**, 636.

**Pikrins. Kobaltoxydul - Natron** : **19**, 525.

**Pikrins. Kupferoxyd** : **19**, 525.

„ **Kupferoxyd - Ammoniak** : **14**, 636.

**Pikrins. Magnesia-Natron** : **19**, 525.

„ **Manganoxydul** : opt. Eigensch. **13**, 412; Zus. **19**, 525.

**Pikrins. Methylamin** : **15**, 328.

„ **Nickeloxydul - Natron** : **19**, 525.

**Pikrins. Rosanilin** : **15**, 349.

„ **Silber** : Darst. **19**, 580.

„ **Silberoxyd - Ammoniak** : **14**, 636.

**Pikrins. Strontian** : Krystallf. **13**, 411.

„ **Thalliumoxydul** : **15**, 189; **17**, 254; Entzündlichkeit durch Schlag **19**, 860.

**Pikrins. Thonerde** : **11**, 415; **19**, 525.

**Pikrins. Tropin** : **19**, 449.

„ **Zinkoxyd - Ammoniak** : **14**, 636.

**Pikrins. Zinkoxyd-Natron** : **19**, 525.

**Pikrit** : von Teschen und Neutitschein, Anal. **19**, 976.

**Pikrocycaminsäure**,  $C_9H_5N_3O_5$  : Bild. aus Pikrinsäure **12**, 458; vgl. Isopurpursäure.

**Pikrocycamins. Kali** : **19**, 459.

**Pikroerythrin** (Erythrinbitter, Amarythrin)  $C_{12}H_{16}O_7$  : Bild. **14**, 700; **19**, 559; **19**, 659; Const. **17**, 502, 549; **19**, 588; vgl. Betapikroerythrin.



**Pikrofluit** : von Lupikko **15**, 752.  
**Pikrolichenin** : **10**, 515.  
**Pikrolith** : von Bolton in Canada **11**, 715; vgl. Serpentin.  
**Pikrotoxin**,  $C_{12}H_{14}O_8$  : Darst., Zus. und Derivate **16**, 586; Einw. des electr. Stroms **14**, 50; Verh. gegen Oxydationsmittel und Alkalien **15**, 628; Nachw. und Reactionen **15**, 628 ff.; gebromtes Pikrotoxin **16**, 587.  
**Pikrotoxin-Baryt** : **16**, 587.  
**Pilze** : vgl. Schwämme.  
**Pimarsäure** : Eigensch. **12**, 509; vgl. Abietinsäure.  
**Pimelinsäure**,  $C_7H_{12}O_4$  : Darst. und Verh. **10**, 301; **12**, 247; **15**, 283.  
**Pimelins. Aethyl** : **10**, 308.  
     " **Amyl** : **10**, 308.  
     " **Kupfer** : **10**, 302.  
     " **Silber** : **10**, 302.  
**Pinakolin** : **12**, 347.  
**Pinakon (Paraaceton)**  $C_6H_{12}O$  : Bild. und Eigensch. **12**, 343, 346; **15**, 404, 406; flüssige und feste Modification **12**, 315.  
**Pinit (Mineral)** : aus dem grauen Porphyr des Harzes, Krystallf. und Zus. **12**, 773; aus dem Porphyr des Kappeler Thals **14**, 1007; vgl. Pseudomorphosen.  
**Pinit (Zuckerart)** : Verb. mit Weinsäure **10**, 506.  
**Pinitannsäure** : **11**, 517.  
**Pinitoid** : vom Zeisigwald und von Oberwiesä **12**, 793; von Sasbachwalden und von Petit-Coeur in Savoyen **14**, 1008; von Ems **16**, 822; Pinitoid-schiefer von Kaltwasser **12**, 924; vgl. Pseudomorphosen.  
**Pinolin** : **11**, 664; vgl. Beleuchtungsstoffe.  
**Pinus** : Oelgehalt der Samen verschiedener Arten **12**, 714.  
**Pinus australis** : über das flüchtige Oel **15**, 457.  
**Pinus Larix** : Gehalt an Gerbsäure **14**, 384; an Larixinsäure **14**, 388.  
**Pinus maritima** : flüchtiges Oel **15**, 457.  
**Pinus Pinea** : Oelgehalt **12**, 631, 632.  
**Pinus Pumilio** : flüchtiges Oel **12**, 478; Anal. der Asche **15**, 511.  
**Pinus sylvestris (Föhre)** : Gehalt an Gerbsäure **11**, 517; **12**, 820; Anal. der Asche **12**, 542; **16**, 617.

**Piper methysticum (Kawawurzel)** : Unters. **12**, 550.  
**Piperidin**,  $C_5H_{11}N$  : Darst. und Verh. gegen salpetrige Säure **16**, 489; Const. **17**, 442; Verh. gegen Platinchlorür **11**, 357.  
**Piperidin-harnstoff-Platinchlorid** : **12**, 479 f.  
**Piperidin-Platinchlorid** : Krystallf. **12**, 479.  
**Piperin**,  $C_{17}H_{19}NO_2$  : Vork. in den Beeren von Schinus mollis **15**, 514; Spaltung in Piperidin und Piperinsäure **10**, 413, 415.  
**Piperinsäure**,  $C_{12}H_{10}O_4$  : Bild. **10**, 413, 415; Darst. **15**, 271; Verh. gegen Kalihydrat **14**, 386; **15**, 272; gegen Natriumamalgam **15**, 272.  
**Piperins. Aethyl** : **10**, 414.  
     " **Baryt** : **15**, 271.  
     " **Kali** : **10**, 413; **15**, 271.  
     " **Piperidin** : **10**, 414.  
**Pipetten** : vgl. Apparate.  
**Pisanit** : **12**, 786.  
**Pistacia lentiscus** : Fett der Beeren **12**, 323; **12**, 630.  
**Pistazit** : von Bourg d'Oisans, von Achmatowsk, von Sillböble bei Helsingfors und von Traversella **12**, 786; **12**, 763; vgl. Epidot.  
**Pittinit (Pittinerz)** : Identität mit Eliasit **12**, 798.  
**Planerit** : vom Ural **15**, 764.  
**Plantago maritima** : Zus. der Asche **11**, 511.  
**Plasmin** : Darst. aus Blut **14**, 795; Umw. in Fibrin **14**, 796.  
**Platanin** : **10**, 527.  
**Platanus orientalis** : Unters. der Rinde **10**, 527.  
**Platin** :  
     Vork. **14**, 669 (vgl. Platinerze); Darst. und Eigensch. von reinem, geschmolzenem Platin **10**, 259; **11**, 210; **12**, 240; **14**, 886; Metallurgie des Platins **14**, 881 f.; künstl. krystallisirtes **10**, 261; Krystallinischwerden des Platins **11**, 209; **12**, 205; krystallinische Textur **15**, 229.  
     Gew. und Verarbeitung von technisch verwendbarem **12**, 252; Schmelzen und Gießen **12**, 255; **12**, 205; **15**, 230, 642 (Verarbeitung der Platindrückstände vgl. Platinerze); Darst. von Platinmohr **11**, 190, 209; von

Platinlösung **10**, 289; Lösen in Königswasser unter verstärktem Druck **12**, 256; Scheidung des Platins auf nassem Wege **14**, 886 f.; Affinirung großer Mengen **14**, 890; Reinigung **14**, 816; Baryumgehalt **10**, 282; Osmiumgehalt **19**, 24; Cupelliren des mit Blei legirten Platins **12**, 248; electrochemische Reduction **15**, 85.

Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **19**, 24; electr. Leitungsvermögen **11**, 108, 110; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Diffusion von Gasen durch Platin **10**, 28; Absorptionsvermögen für Wasserstoff **19**, 49; Schmelzp. **10**, 25; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 35; Einfluß des Platins auf die Thätigkeit von gebundenem Sauerstoff **11**, 56; Verh. gegen Brom und Aether **14**, 200; gegen Eisenchlorid **15**, 80.

Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Best. **14**, 865; in den Platin-erzen **14**, 881; Trennung von Iridium **11**, 210; **19**, 271; von Ruthenium **10**, 292; vgl. Platinmetalle; über Platinlegirungen vgl. Legirungen.

Platinamalgam : **10**, 282.

Platinbasen : Darst. von Verb. derselben **11**, 212; **19**, 272; Zus. **14**, 320; organische Platinbasen **11**, 357; Const. **17**, 296; Verh. **19**, 272.

Platincy anverbindungen : vgl. Cyanplatinverbindungen.

Platinerze : von Borneo **11**, 675; vom Ural **12**, 742; magnetisches von Nischne Tagilsk **19**, 912; von verschiedenen Fundorten **12**, 766; von Aicupai **14**, 969; von Californien (Polyxen) **15**, 707; Anal. und Verarbeitung der Platinerze **12**, 230, 243, 252; **13**, 205; technisches Probiren **12**, 246; Platingehalt der sog. Platinrückstände **10**, 262; Verarbeitung derselben **13**, 202; im Großen **10**, 290; Anal. der Platinrückstände **12**, 249.

Platinidcyanüre : **13**, 227.

Platinmetalle : Allgemeines **12**, 230, 248; **13**, 204, 236; **14**, 329; **15**, 281; über deren katalytische Wirk-samkeit **19**, 104; neues Metall im Platin **15**, 281; Verh. der Lösungen

der Platinmetalle zu salpetrigs. Alkalien **10**, 291; Trennung der Platinmetalle **10**, 294; **17**, 287, 290; **19**, 266.

Platinocyanüre : **13**, 227.

Platinoxidul : Doppelsalze **14**, 316.

Platinsalmiak : vgl. Chlorplatin-Chlorammonium.

Platinasilicium : **17**, 209.

Platocespitylammonium-Verbindungen : **13**, 359.

Platosamin : Darst. und Verh. der Salze **19**, 272.

Pleonast : Ausd. **19**, 26; vgl. Spinell.

Plocaria lichenoides : **12**, 563.

Plötzen : vgl. Leuciscus rutilus.

Plombiérit : **11**, 709.

Plumbäthyl : vgl. Bleiäthyl.

Plumbein : **10**, 796; vgl. Sexangulit.

Plumbmethyl : vgl. Bleimethyl.

Podophyllum peltatum : Harz der Rhizome **11**, 450.

Polarisation : über die Anw. von Circularpolarisationserscheinungen für chemische Untersuchungen **13**, 36; zur Prüf. der Reinheit verschiedener Substanzen **14**, 48.

Polianit : Vork. in Cornwall **17**, 833.

Polirschiefer : aus Böhmen, Anal. **10**, 878.

Pollux : Cäsiumsilicat, Anal. **17**, 849.

Polostrophie : **14**, 1014.

Polyäthylen-Alkohole : **13**, 442; **10**, 485.

Polybasit : von Ptzibram **13**, 746.

Polygalasäure : vgl. Saponin.

Polyglycerin-Verbindungen : **14**, 671 f.

Polygonum Fagopyrum : vgl. Buch-waizen.

Polygonum Sieboldii : Unters. der Pflanze **10**, 634 f.

Polyhalit : von Staßfurt **15**, 757.

Polykras : Gehalt an Diansäure **14**, 213.

Polylactyl-Verbindungen : Bild. **14**, 373 f.

Polysiliciumsäuren : **17**, 211.

Polysymmetrie : **10**, 4.

Polyterebene : **15**, 457.

Polythionsäuren : Bild. **10**, 150.

Polyxen : vgl. Platinerze.

Pongamia glabra : fettes Oel aus den Samen **14**, 741.

Populin,  $C_{20}H_{22}O_8$  : angebliche Bild. **15**, 483.

*Populus balsamifera* : Unters. der Rinde, Blätter und Knospen **10**, 527.

*Populus dilatata* und *-nigra* : krystallinische Substanz aus den Knospen **10**, 527.

Porcellan :

Fabrikation **11**, 658; **12**, 725; über die Veränderungen des Porcellans beim Schlämmen und Brennen **13**, 801; Zus. versch. Porcellanarten **13**, 725; **14**, 908; Reaumur'sches Porcellan **14**, 207; lineare Ausd. des Porcellans von Bayeux **17**, 69; sp. G. von verglühtem und gut gebranntem Porcellan **19**, 910.

Porcellanvergoldung **11**, 658; Hervorbringung eines Metallglanzes **12**, 697; Porcellanfarben **15**, 671; zinkhaltige Metallfarben für die Porcellanmalerei **10**, 629; Darst. kobalthaltiger Schmelzfarben **19**, 908.

Porcellanerde und Porcellanthon: vgl. Kaolin.

Porphyr und Porphyrit : Porphyre des Harzes **12**, 811, 817, 822; **14**, 1057; Badens **14**, 1055; von Halle an der Saale **15**, 779; **17**, 875; gefleckter Porphyr (Leopardit) **15**, 780; Felsitporphyr **14**, 1057; Diabasporphyr vom Schmalenberg bei Harzburg **15**, 790; von Sulzbach und Antogast **16**, 868; Pechsteinsporphyr vom Lough Eske, Irland **10**, 706; vom Monte Sieva **13**, 917; Porphyre und Porphyrite von Kaltwasser **13**, 928.

*Porphyridium cruentum* : Untersch. von geronnenem Blut **15**, 636.

Porphyrin : **10**, 458.

Porphyroxin : aus der Wurzel von *Sanguinaria Canadensis* **12**, 552; Färbung durch Salpeterschwefelsäure **17**, 728.

Portland-Cement : vgl. Cement.

Posidonienschiefer : von Reutlingen und Kohlenwasserstoffe aus demselben **15**, 462.

*Potamogeton pectinatus* : Anal. der Asche **14**, 735.

*Potamogeton perfoliatus* : Zus. des daraus im Licht entwickelten Gases **16**, 599.

Potasche : Fabrikation aus Feldspath **10**, 628; **11**, 647; aus dem Schweiß

der Schafwolle **12**, 692 (Natrongehalt dieser Potasche **19**, 847); aus Kieserit **17**, 764; Zus. verschiedener Sorten **12**, 715; **13**, 692; **17**, 763; Methode der Anal. **17**, 700; Prüf. auf Soda **14**, 842.

Präcipitat, weißer : vgl. Chlorquecksilber-Amidquecksilber.

Praseokobalt : **10**, 237.

Prasin : von Libethen, Anal. **17**, 862.

Pregrattit (Natronglimmer) : aus dem Pusterthal **15**, 747.

Prehnit : aus Tyrol **14**, 1007.

Preßhefe : vgl. Hefe.

*Primula farinosa* : Zus. der Asche der versch. Theile **11**, 510.

Prodigium : des blutenden Brodes **19**, 670.

Propalanin : vgl. Amidobuttersäure.

Propargyläthyläther,  $(C_2H_5)(C_2H_3)O$  : **13**, 497; Silberverb. **17**, 494; **18**, 497; **19**, 526.

Propeniak : **11**, 343; vgl. Triäthylen-diamin.

Prophetin (Prophetein) : **12**, 566.

Prophetinbarz : **12**, 566.

Propion,  $GO(C_2H_5)_2$  : Bild. aus Natriumäthyl und Kohlenoxyd **19**, 311.

Propionamid,  $C_2H_7NO$  : Bild. aus Cyanäthyl **17**, 474.

Propionitril : vgl. Cyanäthyl.

Propionsäure,  $C_2H_5O_2$  :

Vork. im Guano **10**, 402; in gefaulter Hefe **10**, 403; im Fliegen-schwamm **10**, 515; im verdorbenen Wein **15**, 685 f.; im Holztheer **19**, 810.

Bild. bei der Destillation von Torf **11**, 280; bei der Gährung von diabetischem Harn **11**, 571; aus Kohlensäure und Natriumäthyl **11**, 378; aus Kohlensäure und Zinkäthyl **12**, 220 (angebl. Synthese **16**, 315); aus Chlorpropionsäure **12**, 298; aus Jodpropionsäure **17**, 370; aus Milchsäure **12**, 274; aus Natriumalkoholat und Kohlenoxyd **14**, 108; aus Aethylmilchsäure **14**, 379; aus Bernsteinsäure **14**, 359; aus Argyraescin **15**, 490; aus Aceton und Acrylsäure **16**, 827; aus Pyrotraubensäure **16**, 874; aus Methylcrotonsäure **16**, 385.

Verh. gegen Chromsäure **19**, 279.

Propionschwefelsäure,  $C_3H_7SO_3$ : Bild. aus Monosulfomilchsäure **17**, 369.  
 Propionyläthyl,  $C_3H_5O, C_2H_5$ : Bild. aus Zinkäthyl und Chlorpropionyl **18**, 313.  
 Propyl,  $C_3H_7$ : aus leichtem Steinkohlentheeröl **10**, 418; vgl. Hexylwasserstoff.  
 Propyläthylacetone,  $C_8H_{17}O$ : Bild. **18**, 461.  
 Propyläthylen (Amylen): **17**, 504.  
 Propylaldehyd (Propionsäure-Aldehyd, Propylal)  $C_3H_7O$ : Bild. aus Propylglycol **18**, 498; Darst. und Eigensch. **17**, 335.  
 Propylalkohol,  $C_3H_7O$ : Verschiedenheit des durch Gährung und des aus Propylen entstandenen **18**, 466; vgl. Pseudo- und Isopropylalkohol.  
 Propylamin,  $C_3H_7, H_2N$ : Bild. aus Cyanäthyl und Verb. **15**, 326 f.; gegen Chromsäure **19**, 281; vgl. Trimethylamin.  
 Propylamin-Platinchlorid: **15**, 325.  
 Propyldiäthylcarbinol,  $C_8H_{18}O$ : Bild. **18**, 461.  
 Propyldimethylcarbinol,  $C_6H_{14}O$ : Bild. **18**, 461.  
 Propylen,  $C_3H_6$ :  
 Bild. aus Amylalkohol **10**, 461; Synthese auf verschiedenen Wegen **11**, 215; aus Kohlenoxyd und Sumpfgas **15**, 438; aus Zinkäthyl und Jodallyl **16**, 492; aus Zinkäthyl und Bromoform **17**, 469.  
 Darst. **11**, 220; Absorptionscoefficienten **15**, 447; Verh. gegen übermangans. Kali **19**, 282; Verb. mit Wasserstoffsäuren **10**, 426.  
 Monochlorpropylen,  $C_3H_5Cl$ , **18**, 337; Umw. in Allylen **17**, 491; in Aceton **19**, 308; Darst. aus Aceton **17**, 492; Monobrompropylen,  $C_3H_5Br$ , Umw. in Monochloraceton **19**, 308; Dibrompropylen,  $C_3H_4Br_2$ , Bild. aus Brompropylenbromür **18**, 490.  
 Propylen-Bromür, -Chlorür und -Sulfür: vgl. Brom-, Chlor- und Schwefelpropylen.  
 Propylenoxyd,  $C_3H_6O$ : Bild. aus Propylglycol **18**, 491; Darst. und Eigensch. **18**, 448; Umw. in Aceton **19**, 307.  
 Propylglycol (Propylenglycol)  $C_3H_7O_2$ : Darst. und Eigensch. **10**, 463; **18**,

497; Bild. aus Glycerin **14**, 654; Umw. in Propylalkohol **14**, 655.  
 Propylmethylacetone,  $C_8H_{16}O$ : Bild. aus Amylenhydrat **10**, 504; aus Chlorbutyryl und Zinkmethyl **18**, 461.  
 Propylmethylcarbinol: identisch mit Amylenhydrat **17**, 504.  
 Propylphycit,  $C_8H_9O_4$ : Darst. aus Dichlorhydrin und Eigensch. **18**, 498 f.  
 Propylphycit-Blei: **18**, 501.  
 Propylphycitsäure,  $C_8H_9O_5$ : Bild. **18**, 502.  
 Propylphycita. Baryt: **18**, 502.  
 " Bleioxyd: **18**, 502.  
 " Kalk: **18**, 502.  
 Propyltriäthylammoniumjodür,  $(C_3H_7)(C_2H_5)_3NJ$ : **15**, 326.  
 Propyltriäthylammonium-Platinchlorid: **15**, 326.  
 Propylwasserstoff,  $C_3H_8$ : Vork. im amerikanischen Petroleum **18**, 507.  
 Prosopit: vom Zinnstock bei Altenberg **10**, 699; **15**, 765.  
 Prostataaft: des Hundes **17**, 672.  
 Protagon,  $C_{116}H_{241}N_4PO_{22}$ : Darst. und Eigensch. **18**, 647; Vork. im Mais **19**, 698; im Blut **19**, 743, 744.  
 Proteinverbindungen:  
 Ueber die Bild. aus Kohlehydraten **18**, 566; über krystallisierte in Pflanzen **18**, 529; Proteinstoffe aus Roggen **19**, 716; Const. **18**, 566; Function bei der Gährung und Fermentbildung **17**, 580; chemisches und optisches Verb. **17**, 614; Verh. zu Kupferoxydsalzen und Alkalien **10**, 534; **11**, 536; **18**, 566; zu Königswasser **10**, 584; zu Schwefelsäure **18**, 596, 598; zu übermangans. Kali **10**, 537; **18**, 181; zu Diastase **11**, 586; bei der Verdauung **11**, 588; Oxydationsproducte **18**, 568; Verh. gegen Kaliumplatinocyanür **18**, 642; gegen Wasserstoffhyperoxyd **18**, 643; gegen salpeters. Quecksilber **18**, 744; Platinverb. verschiedener Eiweißkörper **19**, 710.  
 Proteinmehl (Proteinkörner): der Pflanzen **11**, 492; **18**, 562.  
 Protobastit: **14**, 984; **15**, 723, 793; vgl. Pseudomorphosen.  
 Protobastitfels: **15**, 723, 793.  
 Protocatechusäure,  $C_7H_6O_4$ : Bild. aus Piperinsäure **14**, 387; aus Catechin **18**, 390; **17**, 406; aus Maclurin

**10**, 595; aus Benzoesäure **10**, 574; aus Nelkenäure und Ferulasäure **10**, 372 f.; aus Asa foetida **10**, 627, 631; aus Scoparin **10**, 649; aus Luteolin **10**, 655; aus dem Gerbstoff der Rostkastanie **10**, 693; Darst. aus Guajakharz **17**, 405; Verb. mit Paraoxybenzoesäure **10**, 574.

Protocatechus. Baryt : **17**, 405.

„ Blei : **14**, 387; **10**, 596; **17**, 405.

Protocatechus. Kalk : **10**, 596; **17**, 405.

Protsäure : aus der Fleischflüssigkeit der Plötzen **10**, 648.

Prunus Mahaleb (Weichsel) : Unters. der Rinde **11**, 526.

Prunus Padus : Blausäuregehalt der Blüten und Blätter **10**, 561.

Prunus spinosa (Schlehen) : Unters. der Früchte **10**, 528.

Pseudoamylenharnstoff,  $C_6H_{14}N_2O$ : Darst. **10**, 427; Umw. in Isoamylamin **10**, 425, 427.

Pseudoanilinfarben : vgl. Anilinfarbstoffe.

Pseudobutylalkohol (trimethylirter Methylalkohol)  $C_4H_{10}O$ : Bild. aus Zinkmethyl und Chloracetyl **17**, 496; Eigensch. **17**, 497; vgl. Butylalkohol.

Pseudocurarin : **14**, 546.

Pseudocureumin : **10**, 652.

Pseudodiallylalkohol,  $C_6H_{12}O$  : Bild. aus essigs. Diallyl **17**, 514; vgl. Hexylalkohol und Diallylmonohydrat.

Pseudodiamylenharnstoff,  $CO(C_6H_{11})_2H_2N_2$  : Bild. **10**, 428.

Pseudodimorphismus : der Pyroxene, Amphibole und Spinelle **10**, 789.

Pseudoharnsäure,  $C_6H_6N_4O_4$  : Bild. aus Uramil und cyans. Kali **10**, 327.

Pseudoharns. Ammoniak : **10**, 328.

„ Baryt : **10**, 328.

„ Kali : **10**, 328.

„ Natron : **10**, 328.

Pseudohexylalkohol : vgl. Diallyldihydrat, Diallylmonohydrat und Hexylmonohydrat.

Pseudohexylglycol : vgl. Diallyldihydrat.

Pseudoleucin : **10**, 538.

Pseudomorphosen :

Allgemeines **10**, 700; **11**, 744;

**10**, 818; **10**, 793; **14**, 1086; **10**, 846.

Untersuchung einzelner Pseudomorphosen :

Albit : nach Wernerit **10**, 852.

Bastit : nach Protobastit **14**, 1037.

Biotit : nach Hornblende **17**, 869.

Bleiglanz : nach Kalkspath **11**, 740.

Bournonit : nach Fahlerz **10**, 959.

Brandisit : nach Fassait **11**, 745.

Brauneisenstein : nach Granat **10**, 700; nach Magneteisen **10**, 795; nach Quarz **14**, 1039; nach Magnetkies **10**, 849; nach Eisenspath **10**, 915.

Brookit : nach Sphen **11**, 745.

Cerussit : nach Bleivitriol **10**, 915.

Cervantit : nach Antimonoxyd **14**, 981.

Chalcedon : nach Mesolith **10**, 795.

Chlorit : nach Glimmer **15**, 772; nach Quarz **10**, 849; nach Strahlstein **17**, 870; nach Idokras **10**, 915; nach Granat **10**, 960.

Chrysocoll : nach Kalkspath **10**, 959.

Chrysotil : nach verschiedenen Mineralien **15**, 772.

Diopsid : nach Vesuvian **17**, 869.

Disthen : nach Andalusit **10**, 850.

Dolomit : nach Kalkspath **14**, 1039; nach Arragonit **10**, 853.

Eisenglanz : nach Kalkspath **10**, 795; nach Olivin **15**, 770.

Eisenkies : nach Eisenglanz **17**, 869.

Eisenocker : nach Glaskopf **17**, 868.

Eisenoxyd : nach Magneteisen **10**, 915.

Epidot : nach Oligoklas **10**, 851; nach Wernerit **10**, 852; nach Fassait **17**, 870; nach Feldspath **10**, 659.

Fasergyps : nach Gypspath **15**, 769.

Feldspath : nach Arragonit und Bergkrystall **10**, 795.

Flusspath : nach Feldspath **10**, 915.

Glimmer : nach Feldspath **10**, 818; nach Cordierit **15**, 770; nach Anda-

Isit **15**, 771; nach Hornblende **15**, 772; **19**, 915; nach Spinell **19**, 915; Verdrängung durch kohlen. Kalk **19**, 915.

Gold : nach Nadelierz **15**, 768.

Granat : nach Kalkspath **11**, 740; nach Vesuvian **17**, 869.

Graphit : nach Schwefelkies **15**, 767.

Grüneisenstein : nach Triphylin **16**, 853.

Gyps : nach Bitterspath **14**, 1038; nach Boronatrocalcit **15**, 773; in Schaumkalk **16**, 852.

Kalkspath : nach Schwerspath **13**, 796; nach Feldspath **12**, 818; **15**, 773; **17**, 869; nach Augit **13**, 818; **15**, 773; nach Apophyllit **16**, 851; nach Analcim **16**, 852.

Kieselsubstanz : nach Datolith **14**, 1037.

Klinochlor : nach Vesuvian **17**, 869.

Kupfer : nach Arragonit **10**, 700; **11**, 744; **15**, 767; nach Rothkupfererz **14**, 1037.

Kupferglanz : nach Bleiglanz **10**, 656; **15**, 768; nach Holz **15**, 772.

Kupferlasur : nach Weißbleierz **10**, 700; nach Holz **15**, 772.

Lophoīt : nach Strahlstein **19**, 959.

Magneteisen : nach Augit **15**, 770.

Malachit : nach Holz **15**, 772; nach Gyps **16**, 853; nach Kalkspath **19**, 959.

Nakrit : nach Karpholith **13**, 796.

Natrolith : nach Nephelin und Orthoklas (Spreustein) **11**, 742.

Nephelin : nach Gieseckit **11**, 740.

Oligoklas : nach Leucit **13**, 760.

Oosit : nach Cordierit **14**, 1007.

Opal : nach Nephelin **15**, 769; nach Augit **15**, 770.

Phästin : **19**, 959.

Phosphors. Kalk : nach Holz **15**, 773.

Pinit : nach Cordierit **14**, 1007.

Pinitoid : nach Feldspath **13**, 794; nach Cordierit **14**, 1038.

Protobastit : nach Augit **14**, 1037.

Quarz : nach Cölestin **11**, 745; nach Flußspath **13**, 818; nach

Schwerspath **13**, 796; nach Faser-gyps **15**, 769; nach Kalkspath **15**, 770; nach Apophyllit **16**, 850; nach Fassaīt **17**, 870.

Rothgültigerz : nach Gediegen-Silber **10**, 660.

Rutil : nach Anatas **10**, 661; **16**, 849.

Saussurit : nach Feldspath **15**, 770.

Schwefelkies : nach Magnetkies **11**, 745.

Schwerspath : nach Kalkspath **11**, 746.

Serpentin : nach Glimmer **13**, 796; nach verschiedenen Mineralien **15**, 772.

Silber : nach Silberglanz **10**, 660; nach Sprödglasserz **13**, 743.

Speckstein : nach Quarz **14**, 1040.

Stilpnosiderit : nach Glimmer **16**, 852.

Talk-Mineral : nach Pyroxen **16**, 850.

Tenorit : nach Rothkupfererz **16**, 849.

Titaneisen : nach Orthoklas **13**, 795.

Voigtit : nach Biotit **17**, 869.

Vogit : nach Feldspath **15**, 770.

Weißbleierz : nach Schwerspath **15**, 773.

Wernerit : **10**, 700.

Zinnober : nach Fahlers **11**, 745; **19**, 959.

Zinnstein : nach Feldspath **15**, 769; nach Quarz **17**, 868;

vgl. auch die einzelnen Mineralien, wie Augit, Laumontit, Peplolith, Prosopit, Rensselaerit, Spreustein, Steinsalz u. s. w.

Pseudonephrit : von Easton **19**, 939.

Pseudopropyläthyläther,  $(C_2H_5)(C_2H_5)O$  : Bild. und Eigensch. **19**, 519.

Pseudopropylalkohol,  $C_2H_5O$  : Bild. aus Jodpropyl **16**, 494; Oxydationsproducte **17**, 489; vgl. Propylalkohol und Isopropylalkohol.

Pseudopropylecyanür und -jodür : vgl. Cyan- und Jodpropyl.

Pseudopurpurin (Trioxyalizarin) : **17**, 542; Zus. **19**, 643.

Pseudoquarzit : aus dem Val de Tignes in Savoyen **14**, 1082.

Pseudoschwefelcyan : Verh. gegen Wasser **14**, 343.



**Pseudosteatit** : von Bathgate **18**, 820.  
**Pseudosulfoeyanessigs. Aethyl**,  
 $C_6H_7N_8O_2$  : **18**, 848.  
**Pseudotalkschiefer** : aus dem Val d'Ar-  
bonne in Savoyen **14**, 1082.  
**Psilomelan** : von Rothemühl bei Olpe  
**18**, 704; von Oehrenstock, Elgers-  
burg und Nadabula **18**, 878.  
**Pterolith** : vom Brevigsund **18**, 887.  
**Ptyalin** : **15**, 541.  
**Puccin** : **18**, 552.  
**Pulque** (gegohrener Saft von *Agave*  
*americana*) : Zus. **19**, 885.  
**Punica Granatum** : vgl. Granatbaum.  
**Purpur** : vgl. Anilinpurpur, Goldpurpur,  
Indigpurpur.  
**Purpuramid** : **17**, 543.  
**Purpurcrucorin** : **17**, 652.  
**Purpurein** : **17**, 541.  
**Purpureokobaltoxyd** : **10**, 235.  
**Purpureokobaltsalze** (Diamikobaltico-  
niumsalze) : Bild. und Eigensch. **10**,  
232; Const. **15**, 200; **17**, 273.  
**Purpurin** : aus Anilin **18**, 760.  
**Purpurin** (Oxylizarin) : aus Krapp,  
Darst. **14**, 938; opt. Eigensch. **12**,  
522; Zus. **17**, 540, 542, 544; **19**,  
643; Umw. in Alizarin **19**, 644.  
**Purpurino** : **18**, 697.  
**Purpursäure**,  $C_8H_5N_5O_6$  : **11**, 311.  
**Purpurs. Ammoniak** (Murexid)  
 $C_8H_4(NH_4)N_5O_6$  : Bild. und Zus. **11**,  
310; Einw. von cyans. Kali **18**, 327;  
Darst. und Anw. für Färbereizwecke  
**10**, 649; **11**, 671; **12**, 752.  
**Purpurs. Baryt** : **11**, 311.  
„ **Kali** : **11**, 311.  
„ **Natron** : **11**, 311.  
„ **Silber** : **11**, 312.  
**Purree** (Jaune indien) : Zus. der daraus  
sich ableitenden Verb. **10**, 490; Thon-  
erdegehalt und Anw. **12**, 758; vgl.  
Euxanthinsäure.  
**Putrangiva Roxburghii** : fettes Oel daraus  
**14**, 741.  
**Puzzolane** : von Java, Anal. **16**, 877.  
**Pyknometer** : vgl. Aräometer unter Ap-  
parate.  
**Pyocyanin** : Darst. und Eigensch. **18**,  
596; **15**, 538; **16**, 657.  
**Pyoxanthose** : **16**, 657.  
**Pyrethrum carneum** : Bestandtheile der  
Blüthenköpfe **16**, 613.  
**Pyrgom** : von Traversella, Krystallf.  
und Zus. **11**, 692.

**Pyridin**,  $C_5H_5N$  : Vork. in den Destil-  
lationsproducten des Torfs **18**, 859;  
Bild. aus Azodinaphtyldiamin **18**,  
433; Eigensch. **10**, 393; Siedep. und  
sp. G. **14**, 502; Einw. von Brom-  
äthylen **14**, 499.

**Pyridin-Goldchlorid** : **10**, 394.

**Pyroarsensäure** : Nichtexistenz **17**,  
237.

**Pyrocamphresinsäure**,  $C_{10}H_{14}O_4$  : **16**,  
399.

**Pyrocamphresins. Blei** : **16**, 399.

**Pyrocatechin** (Brenzcatechin)  $C_6H_6O_2$  :  
Bild. aus eisengrünenden Gerbstoffen  
**12**, 566; aus Chinasäure **17**, 398;  
aus Protocatechusäure **17**, 405; aus  
Benzoëharz **18**, 574; aus Monojod-  
phenol **19**, 578; vermuthl. Bild. aus  
Holztheerkreosot **17**, 526; Unter-  
schied von Hydrochinon **14**, 387;  
Identität mit Oxyphenylsäure **14**,  
397; Einw. von Chloracetyl und Chlor-  
benzoyl **11**, 260.

**Pyrochlor** : von Brevig **16**, 830; von  
Miask **18**, 898; Formel **18**, 899.

**Pyrochroit** : von Pajsberg, Zus. **17**,  
882.

**Pyrodextrin** : Bild. **10**, 494.

**Pyrodextrin-Baryt** : **10**, 495.

**Pyrodextrin-Bleioxyd** : **10**, 495.

**Pyroelectricität** : des Turmalins und  
Boracits **18**, 108.

**Pyrogallein** : **11**, 259.

**Pyrogallussäure** (Dioxyphenylsäure)  
 $C_6H_6O_3$  : Bild. aus Dijodsalicylsäure  
**14**, 398; aus Dibromsalicylsäure **14**,  
399; Darst. **10**, 318; **18**, 400; Ei-  
gensch. und chem. Verh. **10**, 315;  
**11**, 258; Zers. durch Baryt in der  
Hitze **18**, 249; Entwicklung von  
Kohlenoxyd in Berührung mit Sauer-  
stoff und Kali **16**, 389; Einw. von  
übermangans. Kali **11**, 629; Anw.  
als Reagens auf salpetrige Säure **15**,  
579.

**Pyrogalluss. Antimonyl** : **11**, 259.

**Pyroglycerin** : vgl. Diglycerin und Ni-  
troglycerin.

**Pyroglycerintrischweflige Säure**,  
 $(8O)_3(C_2H_5)_2H_2O_7$  : Bild. und Zus.  
der Salze **15**, 455.

**Pyroglycid** (Metaglycerin)  $C_6H_{12}O_4$  :  
Bild. **14**, 672 f.

**Pyrogallacin**,  $C_{10}H_{22}O_8$  : Eigensch. **11**,  
461; Verh. **14**, 686 f.

- Pyroguajacin-Kali : **14**, 687.  
 Pyroguajacin-Natron : **14**, 687.  
 Pyroisomalsäure,  $C_6H_8O_6$  : Bild. **19**, 400.  
 Pyroisomals. Blei : **19**, 400.  
 Pyrola umbellata : Unters. der Pflanze **13**, 547.  
 Pyrolusit : sp. G. **19**, 788; thermoelectr. Verh. **19**, 111, 113; vom Oberen See **15**, 715; von Neuschottland **19**, 922; vgl. Braunstein.  
 Pyrometer : vgl. Apparate.  
 Pyromorphit (Mimetesit) : ob identisch mit Cherokin **19**, 688; künst. Nachbild. **11**, 78; **13**, 72; von Beresowsk und Altai **13**, 805; von Badenweiler **17**, 862.  
 Pyrop : von Santa-Fé, Zus. **15**, 731.  
 Pyropapier : **19**, 784; vgl. Zündpapier.  
 Pyrophosphaminsäure (Stickstoffphosphorsäure)  $P_2NH_4O_8$  : Bild. **17**, 151; vermuthete Const. **19**, 105.  
 Pyrophosphamins. Baryt : **17**, 151.  
     " Eisenoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphamins. Kupferoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphamins. Zinkoxyd : **17**, 151.  
 Pyrophosphodiaminsäure (Deutostickstoffphosphorsäure)  $P_2N_2H_6O_8$  : Bild. **19**, 104; **17**, 151; **19**, 145; Darst. **17**, 149.  
 Pyrophosphodiamins. Ammoniak : **19**, 146.  
 Pyrophosphodiamins. Baryt : **17**, 150.  
     " Silberoxyd : **17**, 150.  
 Pyrophosphodiamins. Zinkoxyd : **17**, 150.  
 Pyrophosphorsäure,  $P_2H_4O_7$  : Bild. aus Phosphorsäure auf nassem Wege **13**, 77; Basicität **14**, 586; Umw. in gewöhnl. Phosphorsäure auf trockenem Wege **13**, 73; Untersch. von gewöhnlicher Phosphorsäure **13**, 699.  
 Pyrophosphors. Eisenoxyd : Darst. einer Lösung **13**, 189.  
 Pyrophosphors. Eisenoxyd - Natron : Darst. und Zus. **13**, 262.  
 Pyrophosphors. Kupferoxyd-Ammoniak : **15**, 203.  
 • Pyrophosphors. Luteokobalt : **15**, 213.  
 Pyrophosphors. Magnesia : Einw. von Salpetersäure **15**, 134.  
 Pyrophosphors. Natron : Krystallf. **13**,

- 129**; **13**, 18; Lösl. in Wasser **13**, 181; Verh. gegen Schwefelkohlenstoff in der Hitze **19**, 121.  
 Pyrophosphors. Salze : sp. W. **17**, 54; Einw. von Wasserstoff in der Hitze **13**, 73, 76.  
 Pyrophosphors. Silberoxyd : verschiedene Salze **13**, 77.  
 Pyrophosphors. Thalliumoxydul : **19**, 247.  
 Pyrophosphors. Wismuthoxyd : **13**, 192; **13**, 623.  
 Pyrophosphotriaminsäure,  $P_3N_3H_7O_4$  : Darst. **19**, 147.  
 Pyrophosphotriamins. Ammoniak : **19**, 148.  
 Pyrophosphotriamins. Baryt : **19**, 148.  
     " Blei : **19**, 148.  
     " Eisenoxydul : **19**, 149.  
 Pyrophosphotriamins. Kali : **19**, 148.  
     " Kobalt : **19**, 149.  
     " Kupfer : **19**, 149.  
     " Platin : **19**, 149.  
     " Quecksilber : **19**, 149.  
 Pyrophosphotriamins. Silber : **19**, 148.  
 Pyrophyllit : Krystallf. **19**, 670; sog. Agalmatolith aus China **11**, 707; Pyrophyllit von Moore County, N. Carolina **15**, 744.  
 Pyroschleimsäure (Brenzschleimsäure)  $C_6H_4O_8$  : Bild. aus Furfurol **13**, 264, 269; Darst. aus Schleimsäure **13**, 265; **19**, 408; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **13**, 266; von Chlor und Brom **13**, 266.  
 Pyroschleimsäure-Amid,  $C_6H_5NO_2$  : Bild. **13**, 268.  
 Pyroschleims. Aethyl : **13**, 266.  
     " Baryt : **13**, 265.  
     " Bleioxyd : **13**, 397.  
     " Kali : **13**, 397.  
     " Kalk : **13**, 397.  
     " Kupferoxyd : **13**, 397.  
     " Natron : **13**, 397.  
     " Silberoxyd : **13**, 265, 266.  
 Pyrosklerit : von Connemara **14**, 1010; pyroskleritähnliches Mineral von Webster, N. Carolina **15**, 750.  
 Pyrosmalith : von Philipstadt in Werm-land **14**, 1017.  
 Pyrotraubensäure (Brenztraubensäure)  $C_6H_4O_8$  : Bild. aus Glycerinsäure

**17**, 871; Verb. zu Barythydrat **15**, 802; Spaltung in Uvithin- und Uvitonsäure **15**, 808; Umw. in Milchsäure **16**, 378, 375.

Pyrotraubens. Baryt : **15**, 802.

Pyroweinsäure (Brenzweinsäure)

$C_6H_4O_4$  : Verschiedenheit von Lipinsäure **10**, 299, 304; Bild. aus Itaconsäure **14**, 371; aus Cyanpropylen **14**, 657; aus Citraconsäure **15**, 818; aus Mesaconsäure **15**, 814; aus Glycerinsäure **17**, 371; aus Gummigutt **19**, 630; Eigensch. **14**, 371.

Pyroweins. Ammoniak : **14**, 371.

„ Baryt : **14**, 372.

„ Kalk : **14**, 372; **19**, 630.

„ Natron : **19**, 630.

„ Silber : **14**, 372; **19**, 630.

Pyroxam (nitriertes Stärkmehl) : Zersetzbarkeit **17**, 571.

Pyroxen : Allgemeines **14**, 983; von Lupikko in Finnland **15**, 721; Krystallf. (Pajsbergit) **16**, 803; Pseudomorphosen **15**, 771; Pseudodimorphismus **16**, 789; vgl. Augit.

Pyroxen-Andesit : vom Chimborazo **14**, 1062.

Pyroxylin : vgl. Schießbaumwolle.

Pyrrol,  $C_4H_5N$  : Darst. und Eigensch. **10**, 398; Bild. und Darst. aus schleims. Ammoniak **13**, 266, 268.

Pyrrol-Chlorcadmium : **10**, 400.

Pyrrol-Chlorquecksilber : **10**, 400.

Pyrobroth : Bild. und Darst. aus Pyrrol **10**, 400; aus Carbopyrrolsäure **13**, 267; Vork. unter den Fäulnisproducten der Bierhefe **14**, 500

## Q.

Quadrantchloride : **16**, 182.

Quadrantoxyde : **16**, 176.

Quadri-Verbindungen : vgl. Tetra-Verbindungen.

Quantivalenz : vgl. Werthigkeit.

Quarz (Bergkrystall) :

Ueber Bildung des Quarzes **13**, 148; des Babylonquarzes von Beeralston in England **10**, 668; künstlich krystallisirter **10**, 164; angebl. Veränderung beim Aufbewahren **10**, 661; Einw. starker Hitze **13**, 148.

Härte und Widerstandsfähigkeit der Quarzkrystalle **16**, 801; Ausd.

**11**, 7; **14**, 18; **18**, 21; **19**, 26; Circularpolarisation **15**, 702; großer Bergkrystall aus Mexiko **11**, 689; Krystallf. **11**, 689; **13**, 11, 750; **15**, 717; Quarz von Schneeberg in Sachsen **14**, 978; Quarz im Meteor-eisen **14**, 1131; verkittete Quarzkrystalle der Grube Himmelfahrt **16**, 801; Einschlüsse in Quarzkrystallen **13**, 744; Quarz von Euba, Falsquarz von Neu-Schottland und Zwillingsbau des Quarzes **17**, 830.

Verb. des Quarzes gegen Phosphorsäurehydrat **18**, 706; vgl. Pseudomorphosen.

Quecksilber :

Vork. von Gediagen-Quecksilber zu Montpellier **11**, 677.

Gew. in New-Almaden (Californien) **17**, 280; Anw. von Schwefelbaryum zur Extractionschwefelhaltiger Quecksilbererze **19**, 834; Vorrichtung zum Reinigen des Quecksilbers **16**, 660.

Electrisches-Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; **17**, 169; **19**, 260; Ausd. **18**, 22; sp. G. **13**, 112; **19**, 259; des festen Quecksilbers **16**, 283; Siedep. **16**, 70; sp. G. des Dampfs **13**, 27; Ausd. desselben **13**, 26; Spannk. **13**, 40; **16**, 67; Verflüchtigung mit Wasserdämpfen **13**, 194; Brechungsverhältnisse des Dampfs **14**, 475; Verb. des Quecksilbers gegen wässrige schweflige Säure bei 200° **17**, 142; gegen Salmiak und Salzsäure in der Siedhitze **18**, 276; über die Aufnahme des Quecksilbers und seiner Verb. in den Thierkörper **10**, 250; ammoniakalische Quecksilberverbindungen **11**, 204; **15**, 205; vgl. Amalgam und die einzelnen Amalgame.

Erk. **13**, 662 ff.; durch Flammenreactionen **19**, 779; Nachw. mittelst Zinnfolie u. s. w. **15**, 608; im Zittmann'schen Decoct **15**, 609; Best. **11**, 625; **13**, 691 ff.; **13**, 645, 662; volumetr. Best. **16**, 696; Trennung von Antimon **13**, 692; von anderen Metallen **13**, 665; Verfahren der Analyse des künstlichen Quecksilbers **16**, 695; des Jodquecksilbers **16**, 696; Prüfung schwefelhaltiger Quecksilbererze **19**,

- 834; vgl. Quecksilberoxyd und Quecksilbersalze.
- Quecksilberäthyl (Quecksilberäthylid)  $\text{Hg}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ : Bild. 11, 389; Darst. aus Jodäthyl, Natriumamalgam und Essigäther 16, 471; Bild. und Verh. gegen Natrium und monochloressigs. Äthyl 19, 502; Verh. gegen Säuren u. s. w. 19, 408; gegen Natrium, Zink, Chlormetalle 16, 469; gegen Eisen, Kupfer, Cadmium, Wismuth, Silber und Gold 16, 473.
- Quecksilberäthyl,  $\text{Hg}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ : Darst. der Chlorverbindung 12, 413.
- Quecksilberäthylomethylid: 12, 408, 413 f.
- Quecksilberammonium: 17, 165.
- Quecksilberamyl,  $\text{Hg}(\text{C}_5\text{H}_{11})_2$ : 16, 471.
- Quecksilberbenzyl: 19, 543.
- Quecksilberchloräthyl: 16, 471.
- Quecksilberchloramyl: 16, 472.
- Quecksilberjodamyl: 16, 472.
- Quecksilberjodmethyl: 16, 471.
- Quecksilbermethyl,  $\text{Hg}(\text{CH}_3)_2$ : Darst. 11, 890; 16, 471.
- Quecksilbermethyl,  $\text{Hg}_2(\text{CH}_3)_2$ : 11, 388 f.
- Quecksilberoxyd: Krystallf. 14, 314; Zus. des gefällten 11, 202; Nichtexistenz des Hydrats 16, 279; Lösl. 11, 202; über die Fällung einiger Oxyde durch Quecksilberoxyd 12, 223; Verh. gegen Salze der Alkalien und alkalischen Erden 17, 281; gegen schmelzendes Kali 16, 277; Ammoniakverbindungen des Quecksilberoxyds 17, 282 (vgl. Tetramercurammoniumoxyd).
- Trennung von Kupferoxyd 12, 223.
- Quecksilberoxyd-Kali: 16, 278.
- Quecksilberoxydul: electrolyt. Zers. in Salzen 12, 36.
- Quecksilberoxydfluorid: 13, 196.
- Quecksilbersalbe: Bereitung 15, 217.
- Quecksilbersalze: Reduction durch Kupfer 12, 223; Lösl. der in Quecksilbersalzen durch Alkali gebildeten Niederschläge in Alkalisalzen 12, 662; Verh. gegen Schwefelwasserstoff 15, 220; gegen Wasserstoff 17, 125.
- Quecksilbertartramid: 17, 392.
- Quells. Ammoniak: Vork. im Rotheisenstein 14, 976.
- Quellwasser: vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Quendelöl: sp. G., optisches Verh. und Zus. 16, 546, 549.
- Quercetin (Meletin)  $\text{C}_{27}\text{H}_{18}\text{O}_{12}$ : Vork. in der Rostkastanie 12, 523; in den Gelbbeeren 13, 497; in Hippophaë rhamnoides 14, 708; in Calluna vulgaris 19, 654; wahrscheinliches Vork. in verschiedenen Pflanzen 14, 776; Bild. aus Robinin 14, 775; aus Rutin 15, 498; Darst. 12, 523; Zus. 12, 526; 17, 564; Identität mit Fisetin 17, 564; Verh. 14, 776; Spaltung 12, 524; Beziehungen zu Phloroglucin und Quercetinsäure 15, 498; Verh. gegen Ammoniak 15, 500; gegen Natriumamalgam 15, 501; 17, 561; gegen Kalihydrat 17, 560.
- Quercetinamid: 15, 500.
- Quercetin-Kali: 17, 564.
- „ -Natron: 17, 564.
- Quercetinsäure,  $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{O}_7$ : Darst. aus Quercetin 12, 525; Zus. 12, 525; 17, 561; Beziehungen zu Quercetin und Phloroglucin 15, 498; Einw. von Chloracetyl 14, 764; Verh. gegen Harnstoff 14, 764.
- Quercetin-Zinkoxyd: 14, 564.
- Quercimelin: vgl. Quercitrin.
- Quercimerinsäure,  $\text{C}_8\text{H}_6\text{O}_5$ : 17, 560.
- Quercit: Krystallf. 10, 505; Verh. mit Weinsäure 10, 507.
- Quercitrin (Quercimelin)  $\text{C}_{23}\text{H}_{20}\text{O}_{17}$ : Vork. in der Rostkastanie 12, 522; im Hopfen 13, 585; Darst. aus Quercitronrinde 12, 523; 14, 762; Zus. 12, 526; 14, 764; 17, 564; Verh. 14, 763; Untersch. von Robinin 14, 764; von Rutin 15, 499; Beziehungen zu Rutin und Robinin 15, 498, 500; Spaltung in Quercetin und Isodulcit 16, 585; 17, 564; vgl. Rutin.
- Quercus Aegilops: Gerbsäure daraus 14, 384.
- Quercus pedunculata: Gerbsäure daraus 14, 384.
- Quetschhahn: vgl. Apparate.
- Quillaja saponaria: Ablagerung von schwefels. Kalk in der Rinde 15, 514; oxals. Kalk in der Rinde 16, 511.

Quinio : **13**, 394.

Quintenyldiphenyldiamin,  $C_{17}H_{20}N_2$  : **13**, 416.

Quitten (*Cydonia vulgaris*) : Aepfelsäure im Saft **13**, 561.

## R.

Radicale : über die organischen Radikale **11**, 220 ff.; Versuche zur Isolierung sauerstoffhaltiger **13**, 311; Darst. sauerstoffhaltiger Radikale **14**, 435; der Chlorverbb. von Säureradikalen **14**, 429 f.; vgl. Alkoholradikale.

Radiolith : von Brevig, Zus. **13**, 819.

Rahtit : von Ducktown, Tennessee, Zus. **13**, 917.

Raimondit : von Bolivien, Anal. **13**, 952.

Ramalina calicaris : Darst. der Alphausninsäure **14**, 704.

Ramalina fraxinea : Zus. der Asche und Gehalt an Gyrophorsäure **13**, 641.

Ranunculus ficaria : Unters. der Wurzel **10**, 518.

Ranunculus sceleratus : über den scharfen Stoff der Pflanze **11**, 512.

Rapakivi : vgl. Granit.

Rapilli : vom Köhlerberge in Schlesien **13**, 828.

Raps (Reps) : Zus. der Rapssamen **11**, 535; **13**, 713; der Rapschalen **11**, 655; Unters. über die Zus. und Entwicklung der Rapspflanze **13**, 700; des Rapssamens **13**, 760; Stickstoff- und Aschengehalt kranker Rapsblätter **13**, 761; vgl. Rübe und Brassica oleracea.

Rapsöl (Rüböl) : Raffiniren mit Schwefelsäure **13**, 894; Brechungsindices **17**, 101; Nachweis in anderen Oelen **14**, 875.

Rapssamen (Rübsamen) : Oelgehalt **13**, 630; **13**, 698, 893.

Raseneisenstein : aus dem Gouv. Cherson in Rußland, Zus. **15**, 720.

Rastolyt : von Monroe, New-York, Zus. **15**, 749.

Ratanhin,  $C_{10}H_{13}NO_3$  : Darst., Zus. und Eigensch. **15**, 498 ff.; angebliche Identität mit Tyrosin **17**, 618.

Ratanhin-Baryt : **15**, 495.

Ratanhinschwefelsäure,  $C_{10}H_{13}NSO_6$  : **15**, 495.

Ratanhinschwefels. Baryt : **15**, 495.

Rattenkraut : vgl. Palicourea Marcgravii.

Rautenöl : enthält Euodyl- und Laurinsäurealdehyd **11**, 442; **13**, 506; Methylcaprinol **15**, 250; vielleicht Diamylenoxyd **15**, 451; Verh. gegen Phosphorsäure **13**, 633.

Reagenspapier : vgl. Analyse.

Realgar : Vork. bei Wiesloch **10**, 659; von Pola-de-Lena in Asturien, Zus. **11**, 681; Krystallf. **13**, 746; vgl. Schwefelarsen  $AsS_3$ .

Reduction : über Oxydations- und Reductionerscheinungen **10**, 75; inducirte Reduction **13**, 124.

Refractionsäquivalent : **17**, 102.

Regenwasser : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Reineclauden : Zus. Nr. 26 der Tab. **10**, 636.

Reifen : vgl. Früchte.

Rensselaerit : von Grenville in Canada und Canton, New-York, Zus. **11**, 743.

Reps : vgl. Raps.

Resorcin,  $C_6H_6O_2$  : Bild. aus Parajodphenol **13**, 578; aus Asa foetida u. s. w. **13**, 627, 631; aus Umbelliferon **13**, 685, 686; Darst. aus Galbanumharz, Eigensch. und Zus. **17**, 552; Krystallf. **13**, 633.

Resorcin-Ammoniak : **13**, 684.

Respiration : vgl. Athmen.

Respirations-Apparat : vgl. Apparate.

Reten (Enneacetylen)  $C_{18}H_{18}$  : Vork. als Begleiter des Fichtelits **13**, 475; Bild. aus Acetylen **13**, 516; Zers. mit Wasserstoff in der Hitze **13**, 547.

Rezbanyit : Zus. **11**, 680.

Rhabarber : vgl. Rheum raponticum.

Rhabdit : als Bestandth. von Eisenmeteoriten **13**, 945.

Rhamnegin : **13**, 650.

Rhamneginblei : **13**, 650.

Rhamneginkupfer : **13**, 650.

Rhamnetin : **11**, 474.

Rhamnin : **13**, 650.

Rhamnoxanthin : **10**, 523; **11**, 473, 474; Verh. beim Erhitzen **13**, 588; vgl. Frangulin.

**Rhamnus carthartica** (Kreuzdorn) : grüner Farbstoff der Rinde **13**, 717; **14**, 942.

**Rhamnus frangula** (Faulbaum) : krySTALLISIRBARER Farbstoff der Rinde **13**, 522; **11**, 473; fluorescirende Substanz aus der Wurzelrinde **13**, 549; Bestandth. **19**, 707.

**Rhamnus tinctoria** : Farbstoff der Beeren **11**, 474; **13**, 497.

**Rhaphigaster punctipennis** (Blattwanze) : eigenthümliche Säure darin **13**, 807.

**Rheum pyramidale** : Gehalt an Chrysophansäure **14**, 707.

**Rheum raponticum** (Rhabarber) : über versch. Bestandtheile derselben und des aus der Tinctur sich abscheidenden Niederschlags **10**, 516; Säuren in der Pflanze **13**, 545; Uebersicht der Untersuchungen **17**, 613.

**Rhizophora Mangl** : Gerbsäure daraus **14**, 884.

**Rhodanverbindungen** : vgl. Schwefelcyanverbindungen.

**Rhodium** :

Darst. **13**, 238; **13**, 203; **14**, 827; sp. W. **14**, 26; Schmelzbarkoit, sp. G. u. s. w. **13**, 239; Eigensch. des reinen und der Platinlegirung **10**, 260.

Erk. durch Flammenreactionen **19**, 781; Trennung von Iridium und Ruthenium **13**, 293 f.; **17**, 287, 290; über Legirungen des Rhodiums vgl. Legirungen.

**Rhodiumoxyd**,  $Rh_2O_3$  : **13**, 207 f.

**Rhodiumoxydul**,  $RhO$  : **13**, 207.

**Rhodiumsalze** : Anw. als Reagens auf bors. Salze **13**, 697.

**Rhodizit** : Monographie **13**, 793.

**Rhodizonsäure**,  $C_8H_4O_6$  : Zus. **14**, 855; **15**, 279.

**Rhodizons. Baryt** : **14**, 855.

„ **Blei** : **14**, 855; **15**, 279.

„ **Kali** : Bild., Zus. und Zers. **13**, 124; **14**, 854, 857.

**Rhodizons. Silber** : **14**, 855.

**Rhodomela pinastroides** : Kaligehalt der Asche **15**, 662.

**Rhodonit** (Pajsbergit) : Isomorphie mit Augit **11**, 693.

**Rhoeadin**,  $C_{21}H_{21}NO_6$  : **13**, 447; Darst. und Zus. **19**, 477.

**Rhoeadin-Platinchlorid** : **19**, 478.

**Rhoeagenin**,  $C_{21}H_{21}NO_6$  : **19**, 479.

**Rhoeagenin-Platinchlorid** : **19**, 479.

**Rhus coriaria** (Gerbersumach) : Gehalt an Gerbsäure **19**, 820; Verh. der Gerbstoffs **19**, 695.

**Rhus pentaphyllum** : Asche des Holzes **13**, 616.

**Rhus Toxicodendron** (Giftsumach) : Unters. der Blätter **11**, 530; Bestandth. **19**, 707.

**Rhyolith** : vom Monte venda und Lavigliano **13**, 916; Analyse rhyolithischer Gesteine der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und Basaltgebirge **19**, 969; von Tokaj **19**, 976.

**Rhytina Stelleri** : Zus. der fossilen Rippenknochen **15**, 549.

**Richmondit** : als Bezeichnung für Gibbsit **19**, 948.

**Ricinelaidsäure** : Einw. von Natronhydrat **14**, 859.

**Ricinin** : **17**, 457; Aehnlichkeit mit Cascarillin **17**, 458.

**Ricinölsäure**,  $C_{18}H_{34}O_2$  : Zers. bei Destillation mit Alkalien **13**, 859, 867; **11**, 305; **14**, 612; Verh. zu Schwefelsäure und Zucker **13**, 587.

**Ricinöls. Baryt** : Zus. **14**, 612.

„ **Magnesia** : Zus. **14**, 612.

**Ricinus communis** : Oelgehalt der Samen **13**, 680.

**Ricinusöl** : Polarisationsvermögen **14**, 48; Nachweis in flüchtigen Oelen **14**, 875; Einw. von Salpetersäure **14**, 857; von Natronhydrat **14**, 612 ff.

**Rindstalg** : vgl. Talg.

**Ripidolith** : opt. Eigensch. **10**, 680; von Montgomery-County in Nordcarolina, Zus. **13**, 800; vgl. Klinochlor.

**Robinia Pseudacacia** : Unters. des Holzes u. a. **11**, 517; Glucosid (Robinin) aus den Blüthen **14**, 774.

**Robinin**,  $C_{26}H_{30}O_{16}$  : Darst. und Zus. **14**, 774; Untersch. von Quercitrin Quercetin Beziehungen zu Rutin und **14**, 764; **15**, 498.

**Robininzucker** : vgl. Zucker.

**Roccella fueiformis** : Flechtenstoff daraus **14**, 698 ff.; **19**, 656.

**Roccella tinctoria** : Flechtenstoffe daraus **19**, 656; Darst. der Roccellsäure **14**, 702 f.

**Roccellphenylamid**,  $C_{20}H_{21}N_2O_2$  : **14**, 704.



Roccellsäure,  $C_{17}H_{25}O_4$  : Darst. **14**, 702 f.; Verh. **14**, 708 f.

Roccellsäureanhydrid,  $C_{17}H_{20}O_3$  : **14**, 704.

Roccells. Aethyl : **14**, 704.

„ Baryt : **14**, 704.

„ Blei : **14**, 704.

„ Cinchonin : **15**, 371.

„ Kalk : **14**, 704.

„ Silber : **14**, 704.

Römerit : Vork., Krystallf. und Zus. **11**, 780.

Rösslerit : von Bieber bei Hanau, Zus. **14**, 1081.

Röttisit : von Röttis im sächsischen Voigtlande, Zus. **13**, 791.

Roggen : Zus. der Körner **10**, 637; Proteinstoffe daraus **19**, 716.

Roggenmutterkorn : vgl. Mutterkorn.

Roheisen : vgl. Gusseisen.

Rohrschilf : vgl. Phragmites communis.

Rohrzucker : vgl. Zucker.

Rohrzucker : vgl. Zuckerfabrikation.

Rosanilin (Anilinroth)  $C_{20}H_{19}N_3$  :

Bild. und Const. **13**, 431; Bild. aus Metallanilen **16**, 411; aus Anilin und Toluidin **16**, 416; aus Anilinsalzen **16**, 416; Darst. **14**, 945; **15**, 847.

Verh. der Salze **14**, 946; **15**, 848 ff.; **19**, 437; Einw. von Reduktionsmitteln **14**, 945; Umw. in Triphenylrosanilin (Anilinblau) **16**, 417; Abscheidung als gerbs. Rosanilin und Umw. des gerbs. Salzes in einen blauen Farbstoff **15**, 694 ff.; Verh. gegen Jodäthyl u. s. w. **16**, 418; gegen Bromäthylen u. s. w. **19**, 421; gegen salpetrige Säure **19**, 422; gegen Cyankalium **19**, 438; gegen schweflige Säure **19**, 440; Umw. in Rosolsäure **19**, 584.

Best. **13**, 432; Anw. der Rosanilinbildung zum Nachw. des Toluidins **13**, 481; vgl. Anilinroth.

Rosanilin-Platinchlorid : **15**, 848.

Rosatoluidin : Verh. der Salze **19**, 437.

Roseïn : **13**, 770.

Rosenholzöl : sp. G., opt. Verh. und Zus. **16**, 546, 549.

Rosenkäfer, amerikanischer : vgl. Macroductylus subspinosus.

Rosenöl : sp. G. und opt. Verh. **16**, 546.

Roseochromsalze : Bild. und Zus. **11**, 168.

Roseokobaltoxyd : **10**, 232.

Roseokobaltsalze : Bild. und Zus. **10**, 228; Const. **13**, 273; Darst. **15**, 206.

Rosmarinöl : opt. Verh. und sp. G. **13**, 504; **16**, 546, 549.

Rosocyanin : **19**, 658.

Rosolsäure : Vork. im Steinkohlentheer und Darst. **10**, 447; **11**, 458; Bild. aus Carbolsäure **14**, 943; **19**, 585; aus Dijodphenol **15**, 414; aus Rosanilin **19**, 584.

Roskastanie : vgl. Aesculus hippocastanum.

Roth : vgl. Acetonroth, Anilinroth (Rosanilin), Badisch-Roth, Carminroth, chroms. Blei, basisches (Chromroth), Naphtylaminroth, Pyrrolroth, Toluidinroth, Uranroth und Xylidinroth.

Rothbleierz : Krystallf. **13**, 804; **13**, 788; Vork. **14**, 1020.

Rotheisenstein : von Iron-Mountain in Missouri **11**, 683; von Marquette am Oberen-See **13**, 775; Gehalt an quells. Ammoniak und Phosphorsäure **14**, 976.

Rothgallussäure : vgl. Rußgallussäure.

Rothgültigerz : von Chili, Zus. **13**, 772; vgl. Pseudomorphosen.

Rothholz (barwood, camwood) : Farbstoff daraus **14**, 941.

Rothkupfererz : künstl. Bild. **14**, 974; Entstehung **13**, 827; von Landu in Bengalen, Zus. **15**, 712; vgl. Kupferoxydul.

Rothwein : vgl. Wein.

Rothzinkerz : von Franklin in New-Yersey, Zus. **13**, 752.

Rottlera tinctoria : Unters. der Drüsen und Sternhaare der Früchte **13**, 562.

Rottlerin : **13**, 562; Bild. aus Aloïn und Homologie mit Purpurin u. s. w. **16**, 598.

Rouille : vgl. Beizen.

Rubia munjista : Unters. **13**, 538.

Rubidin,  $C_{11}H_{17}N$  : **14**, 502.

Rubidin-Platinchlorid : **14**, 508.

Rubidium :

Vork. in Lepidolithen und Soolquellen **14**, 173, 181, 1002; **15**, 118, 811; **16**, 183, 185; im Triphylin **14**, 1082; **15**, 162; im rohen Sal-

peter und in der Rübenpotasche **15**, 117; in der Thee- und Kaffeeasche **15**, 118; in der Asche des Eichenholzes **15**, 118; in gewöhnlicher Potasche **15**, 120; im Orthoklas von Carlsbad **15**, 734; im Carnallit von Staßfurt **15**, 767; im Melaphyr **19**, 168; **19**, 150; im Basalt von Annerod **19**, 169.

Darst. des Metalls **14**, 173; **16**, 185; von Rubidiumverbindungen **14**, 172; **15**, 118 ff.; **16**, 183; **19**, 169; aus Lepidolith und Glimmer **17**, 186; Abscheidung aus Salpetermutterlange **19**, 151.

Atomgew. **14**, 175; **15**, 124; Spectralreactionen **14**, 41; Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure **19**, 794; Trennung von Cäsium und Kalium **15**, 120, 122; **16**, 187; Best. neben anderen Alkalimetallen **15**, 586.

Rubidium-Alaun : vgl. schwefels. Thonerde-Rubidiumoxyd.

Rubidiumoxydhydrat : **14**, 175.

Rubidiumsälze : Krystallf. verschiedener **15**, 124 ff.; Wirk. auf den Organismus **16**, 189; Erk. und Best. vgl. Rubidium.

Rubin : künstlich dargestellt **11**, 2.

Rubinglas : vgl. Glas.

Rüben : Einfluß der Größe u. Schwere und der Düngung auf die Zus. versch. Rübenarten **10**, 634; Zus. unter verschiedenen Umständen **12**, 560; Zus. der Turnips in verschiedenen Vegetationsperioden **13**, 700; Oelgehalt der Samen **13**, 630; Wirkung verschiedener Dünger **15**, 777; vgl. Runkelrüben; Mohrrüben vgl. bei *Daucus carota*; schwedische Rüben bei Rutabaga.

Rübensäure : **12**, 575.

Rüböl und -Samen : vgl. Rapsöl und -Samen.

Rufgallussäure (Rothgallussäure)

$C_7H_4O_4$  : Darst. und Verh. **13**, 277; Zus. und Umw. in Oxychinon **19**, 409.

Rufmorsäure (Rufmorinsäure) : Bild. aus Moringersäure **15**, 501; Verschiedenheit von Carminsäure **17**, 556.

Rumex acutus, -Patientia u. s. w. : Gehalt an Chrysophansäure **14**, 707.

Rumex obtusifolius : Chrysophansäure in der Wurzel **11**, 522.

Rumicin : identisch mit Chrysophansäure **11**, 522.

Runkelrüben : Zus. der Pflanze zu verschiedenen Zeiten **10**, 634; **11**, 658; **15**, 512; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **19**, 700; organische Base aus Runkelrübensaft **19**, 484; Gehalt des Safts der Rüben und der Blätter an Ammoniak und flüchtigen Basen **10**, 402; an Säuren **12**, 575; an Zucker **12**, 735; **13**, 703; **14**, 918; bei verschiedener Düngung **19**, 821; Ertrag **14**, 918; Vegetationsversuche **13**, 702; Entwicklung der nicht zuckerartigen Bestandtheile **14**, 918; über die Veränderung bei der Vegetation **17**, 604; Werth der Runkelrüben zur Viehmästung **16**, 774; vgl. Rüben und Zuckerfabrikation.

Rutabaga (schwedische Rübe) : Oelgehalt des Samens **13**, 630; Aschenbestandtheile der Blätter und Wurzeln **19**, 701.

Ruta graveolens, flüchtiges Oel : vgl. Rautenöl.

Ruthenbiammiak : **12**, 264; **14**, 820.

Ruthenbiammiakoxydul : **12**, 264; **14**, 822.

Ruthenium : Darst. und Eigensch. des Metalls **12**, 288, 257; von Ruthenverbindungen **13**, 203 ff.; **14**, 825; Erk. **13**, 217; Trennung von Platin **16**, 292; von Iridium und Rhodium **17**, 287, 290; Legirungen des Rutheniums vgl. Legirungen.

Rutheniumhypersäure : **12**, 260.

Rutheniumoxyd : Krystallf. **10**, 265; Darst. **12**, 286.

Rutheniumoxydhydrat : **12**, 258.

Rutheniumoxydul : **12**, 286.

Rutheniumsälze : Anwendung als Reagens auf salpetrige Salze **16**, 697.

Ruthenmonammiak : **14**, 820.

Ruthenmonammiakoxydul : **14**, 822.

Rutil : künstl. Nachbildung **11**, 149; **14**, 6; **15**, 716; **16**, 211; **17**, 215; Ausd. **19**, 26; Ilmenorutil **10**, 661; Rutil aus dem Binnenthal, Krystallf. **11**, 688; von Campo longo, Krystallf. **12**, 774; von Graves' Mount in Georgia, vom Sanarka im Gouv. Orenburg und von Snárur in Nor-

wegen u. s. w., Krystallf. **13**, 750; **14**, 977; **15**, 715 ff.; **16**, 801; Methode der Anal. des Rutils **14**, 977; vgl. Pseudomorphosen.

**Rutin** (Rutinsäure, Quercitrin, Melin, Phytomelin) : Vork. in verschiedenen Pflanzen **14**, 496; in den rothen Rosen und anderen Blumen **16**, 594; Darst. aus der Gartenraute und den Cappern **15**, 497; aus den Gelbbeeren **15**, 498; aus Sophora japonica **18**, 587; Eigensch. **15**, 497, 499; Spaltung durch Säuren **15**, 498, 500; **16**, 593; Zus. **15**, 497; **16**, 593; Beziehungen zu Quercitrin, Robinin und Paracarthamin **15**, 498, 500; vgl. Quercitrin.

**Rutylen**,  $C_{10}H_{18}$  : Bild. aus Diamylenbromür und Eigensch. **18**, 511.

**Rutylwasserstoff** : vgl. Decylwasserstoff.

## S.

**Saccharamid** (Amid der Zuckersäure)

$C_6H_{13}N_2O_8$  : Bild. **12**, 290.

**Saccharid** : **12**, 547.

**Saccharimetrie** : vgl. Zucker.

**Saccharose**, inactive : **16**, 578; vgl. Rohrzucker, unter Zucker.

**Säuren** :

Constitution **16**, 118, 119; der sog. Wasserstoffsäuren **11**, 60; über die Zus. wässriger Säuren von constantem Siedep. **13**, 63; Diffusion bei Anwesenheit von Salzen **16**, 97; Modification der Verwandtschaft durch neutrale Salze **16**, 120; colloïdale Säuren **17**, 175; Bild. der sog. Säureanhydride aus Metallsalzen und Schwefelkohlenstoff **19**, 300; Verh. wasserfreier Säuren gegen Pflanzenfarben **12**, 34; fäulnißwidrige Wirkung verschiedener Säuren **18**, 606.

Ueber die Basicität der Säuren **13**, 497; **13**, 220; **14**, 307; Prognose neuer isomerer Säuren **17**, 295; theoretische Ansichten über Bild. organ. Säuren **19**, 299; Ueberführung der dreibasischen (Tricarbonsäuren) in zweibasische (Dicarbonsäuren) und in einbasische (Monocarbonsäuren) **14**, 359; Verb. von

Säuren mit Säuren **14**, 438; Vergleichung der Eigensch. der Säuren  $C_nH_{2n-2}O_4$  **10**, 299; mögliche Bild. der Säuren  $C_nH_{2n-2}O_4$  **11**, 302; Verh. flüchtiger und fester Fettsäuren gegen Ozon **16**, 142.

Erk. kleiner Mengen von Säuren **14**, 815; Trennung verschiedener **10**, 301; Best. organischer mittelst Barytwasser **15**, 626.

**Safflorgelb** : Untersch. von Rutin **17**, 565.

**Safran** : Farbstoff, vgl. Crocin.

**Saguerus Rumphii** : Zucker darin, vgl. Palmzucker, unter Zucker.

**Salamandra maculata** : Unters. des Hautdrüsensecrets **19**, 754.

**Salepwurzel** : Zus. **19**, 638.

**Salicin**,  $C_{13}H_{18}O_7$  : Bild. aus Helicin **17**, 588; Einw. des electr. Stroms **14**, 50; Verh. gegen Speichel **10**, 559; gegen Ozon **16**, 143; gegen Essigsäure **16**, 464; gegen Chlorjod **17**, 589; gegen Benzoësäure und Brom **19**, 608; gegen Chloracetyl u. s. w. **19**, 676; angebl. Umw. in Populin **15**, 483; Nachw. im Chinin **19**, 823; über den Zucker aus Salicin vgl. unter Zucker.

**Salicylanilid**,  $C_{13}H_{11}NO$  : Bild. **10**, 318.

**Salicylige Säure** (Salicylol, Salicylwasserstoff)  $C_7H_6O_3$  : Vork. in Chrysomela populi **12**, 312; sp. G. **13**, 7; Siedep. **13**, 20; Umw. in Saligenin **16**, 349; Einw. von Chloracetyl u. a. **10**, 316; von Anilin **13**, 318; verschiedene Derivate **11**, 264.

**Salicylimid** (Spirimid)  $C_{21}H_{18}N_2O_8$  : Verh. **10**, 317.

**Salicyl-Monochlorophosphat**,  $C_7H_4ClPO_4$  : Bild. **11**, 267.

**Salicylol** : vgl. salicylige Säure.

**Salicylsäure**,  $C_7H_6O_3$  :

Bild. aus Benzanilid **11**, 319; aus Phenol **12**, 309; **13**, 291; **18**, 367; aus Diazosalylsalpetersäure **14**, 414; aus Gaultheriaöl und Jodwasserstoff **16**, 349; aus Cumarin **18**, 343; aus Jodsalicylsäure **17**, 381.

Const. und Basicität **13**, 287; **18**, 367; Einw. von wasserfreier Schwefelsäure **10**, 319, 322; von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 266; **13**, 288, 293; von Chloracetyl **12**,

808; von Jod **13**, 291; **14**, 393; auf das Barytsalz **13**, 291; von Jodwasserstoff u. a. **13**, 289, 296; von Natriumamalgam **13**, 289; von Phosphoroxychlorid auf das Natronsalz **13**, 290.

Salicylsäure-Anhydrid: Bild. **15**, 270; Producte der trockenen Destillation **15**, 269.

Salicylsäure-Toluylsäure: vgl. Toluylsäure-Salicylsäure.

Salicyls. Aethylen, zweifach-,  $C_2H_4(C_7H_5O_2)_2$ : Darst. und Eigenschaft. **15**, 270; **17**, 487; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor **15**, 270.

Salicyls. Methyl (Gaultheriaöl)  $C_7H_5(CH_3)O_2$ : Vork. in Monotropa hypopitys **10**, 520; sp. G. **13**, 7; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 266; **13**, 293; von Jodwasserstoff **16**, 349.

Salicyls. Methyläthyl,  $C_7H_4(CH_3)(C_2H_5)O_2$ : Bild. **19**, 368; vgl. Aethylsalicylsäure.

Salicylschweflige Säure: vgl. Sulfobenzoësäure.

Salicyl-Trichlorophosphat,  $C_7H_4Cl_3PO_2$ : Bild. **11**, 267.

Salicylwasserstoff: vgl. salicylige Säure.

Saligenin,  $C_7H_5O_2$ : Bild. aus salicyliger Säure **16**, 349; amorphes Saligenin **14**, 766; sp. G. **14**, 765; Lösl. in Benzol **14**, 765; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 765; von Natrium u. a. **14**, 766; von Essigsäure **16**, 464; Umw. in Saliretin **19**, 677.

Saligenin-Baryt: **14**, 766.

Saliretin: Bild. aus Saligenin **14**, 765; sp. G. **14**, 765; Const. **19**, 677; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **14**, 766.

Salisburia adiantifolia: Unters. des Fruchtfleisches **10**, 529.

Salmiak: vgl. Chlorammonium.

Salpeter: vgl. salpeters. Kali.

Salpeterätherweingeist (Spir. nitridulcis): **14**, 597.

Salpeterbildung: vgl. Salpetersäure und salpeters. Kali.

Salpetererde: **14**, 1089.

Salpetersäure:  
Vork. im Braunstein **13**, 100; im Guano **13**, 700; in der Luft **14**, 163; im Hagel **16**, 171; in den

wässerigen Ausscheidungen aus der Atmosphäre **11**, 103; in Mineralwassern **14**, 154; in Pflanzen **16**, 159; **19**, 625 (vgl. salpeters. Kali; Bild. aus atmosphärischer Luft **11**, 103; **13**, 85; **13**, 28, 59; aus Stickstoff und Sauerstoff **14**, 157; bei Verbrennungserscheinungen **14**, 154; aus Ammoniak **13**, 101; **17**, 158; aus salpetriger Säure **15**, 98; im Boden **13**, 57; **13**, 100, 525, 699; aus stickstoffhaltigen Substanzen durch übermangans. Kali **11**, 171.

Fabrikation schwacher Salpetersäure ohne Destillation **11**, 650; Darst. chlorfreier **11**, 628; des ersten Hydrats **13**, 64; rauchender **14**, 154; Darst. durch Erhitzen von salpeters. Natron mit Manganhyperoxyd **15**, 659 f.; Apparat zur Condensation **15**, 661; Jodgehalt der käuflichen Säure **10**, 581; über wässrige von constantem Siedep. **13**, 63.

Dampfd. **14**, 25; Transp. **14**, 34; sp. G. **14**, 61; der wässerigen Säure **19**, 142; Ausd. **14**, 61; electrolytische Zersetzung **19**, 85; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **10**, 106; Zers. des Hydrats durch Kohle in der Kälte **10**, 63; Einw. von Schwefelwasserstoff **10**, 180; Verh. zu Chlormetallen **11**, 604; zu Schwefelkohlenstoff **11**, 88; zu pyrophosphors. Magnesia **15**, 134; zu Metallen (Passivität) **16**, 175.

Erk. **11**, 598; **13**, 514, 671; **14**, 155; **16**, 671; **19**, 128, 142; durch Flammenfärbung **13**, 608; Prüf. auf Jod **11**, 594; Best. **13**, 672; **13**, 632; **14**, 834; **15**, 581 ff.; **16**, 672; in Brunnenwassern **17**, 698; im salpeters. Wismuthoxyd **19**, 218; zur volumetr. Best. **17**, 698.

Salpeters. Acetamid: Darst. **10**, 341; Krystallf. **19**, 349.

Salpeters. Aethenyldiphenyldiamin: **19**, 415.

Salpeters. Aethyl: Bild. **19**, 470; Darst. **14**, 596; **15**, 399; **16**, 482; Dampfd. **14**, 25; Einw. von Ammoniak **13**, 449; **14**, 493; von Wasserstoff im Entstehungszustand **15**, 399; von Jodkalium **13**, 450; von Alkalihydraten **13**, 450; von Quecksilberchlorid- und Chlorkink-

Ammoniak **13**, 402; von carbamins. Ammoniak **13**, 402; von Chromsäure **19**, 280.  
 Salpeters. Alanin : Krystallf. **18**, 365.  
 „ Amidobuttersäure : **14**, 460.  
 „ Amidodiphenylimid : **18**, 418.  
 „ Amidovaleriansäure : **19**, 319.  
 Salpeters. Ammoniak : Krystallf. **10**, 135; sp. G. **13**, 12, 16; **14**, 15; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35; Verh. bei der Destillation **18**, 150.  
 Salpeters. Amyl : Bild. aus Amylen und Amylendinitroxyd **13**, 450.  
 Salpeters. Anilin : Krystallf. **18**, 408; Verh. beim Erhitzen **14**, 495; Zers. durch salpetrige Säure **19**, 451.  
 Salpeters. Anisaminsäure : **11**, 326.  
 „ Anthranilsäure : **10**, 339.  
 Salpeters. Baryt : Fabrikation **11**, 650; Krystallf. **13**, 13; sp. G. **13**, 12; **14**, 15; Lös. **19**, 59; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **13**, 35; Anw. zur volumetr. Anal. des Wassers **15**, 554.  
 Salpeters. Baryt - essigs. Baryt : **10**, 340.  
 Salpeters. benzamins. Aethyl : **11**, 323.  
 „ Berberin : **15**, 380; **16**, 452.  
 Salpeters. Beryllerde : **11**, 114; **13**, 114.  
 Salpeters. Bleioxyd : Darst. von kupferfreien und wasserhellen Krystallen **13**, 187; sp. G. **13**, 12; **14**, 15; der Lösungen **11**, 89; Lös. **19**, 59; in Weingeist **18**, 66, 67; basisches Salz **18**, 242; Bild. versch. basischer Salze **19**, 235.  
 Salpeters. Bleioxyd-ameisens. Bleioxyd : **10**, 341.  
 Salpeters. Cadmiumoxyd : krystallisirtes **13**, 115.  
 Salpeters. Cäsiumoxyd : **14**, 179.  
 Salpeters. Casein : **18**, 644.  
 Salpeters. Ceroxydul : **13**, 138; **14**, 186.  
 Salpeters. Ceroxydul-Ammoniak : Krystallf. **11**, 135; **14**, 188.  
 Salpeters. Ceroxydul-Kali : **14**, 186.  
 Salpeters. Ceroxydul-Kobaltoxydul : **14**, 187.  
 Salpeters. Ceroxydul-Magnesia : **14**, 186.  
 Salpeters. Ceroxydul-Manganooxydul : **14**, 186.

Salpeters. Ceroxydul-Nickeloxydul : **14**, 188.  
 Salpeters. Ceroxydul - Zinkoxyd : **14**, 188.  
 Salpeters. Ceroxyduloxyd - Ammoniak : **14**, 188.  
 Salpeters. Ceroxyduloxyd - Kali : **11**, 133.  
 Salpeters. Ceroxyduloxyd - Magnesia : **11**, 133.  
 Salpeters. Ceroxyduloxyd-Nickeloxydul : Zus. **11**, 133; Krystallf. **13**, 138.  
 Salpeters. Ceroxyduloxyd - Zinkoxyd : **11**, 133.  
 Salpeters. Chinidin : **18**, 445.  
 Salpeters. Chromoxyd : **13**, 114; **15**, 153; **16**, 224; basisches **11**, 113; Verb. mit Chromchlorid (Chromdinitrotetrachlorid und Chromdinitrodichlorid) **15**, 154.  
 Salpeters. Chrysanilin : **15**, 347.  
 „ Cinchonin : **15**, 371.  
 „ Cuminaminsäure : **11**, 324.  
 „ Diäthylendiäthyltriämin : **14**, 519.  
 Salpeters. Diazobenzamid : **14**, 418.  
 „ Diazobenzoësäure : **14**, 417.  
 Salpeters. diazobenzoës. Aethyl : **14**, 418; Umw. in Aethyloxybenzoësäure **17**, 350.  
 Salpeters. Diazobenzol : **15**, 339, 342; **17**, 432; explosive Eigensch. **19**, 443.  
 Salpeters. Diazobenzolamidonaphtol : **19**, 444.  
 Salpeters. Diazobrombenzol : **19**, 451.  
 „ Diazochlorbenzol : **19**, 455.  
 „ Diazodibrombenzol : **19**, 454.  
 „ Diazodichlorbenzol : **19**, 455.  
 „ Diazodracylsäure : **17**, 353.  
 „ Diazohippursäure : **15**, 260.  
 „ Diazojodbenzol : **19**, 456.  
 „ Diazonaphtol : **19**, 459.  
 „ Diazonitranisol : **19**, 459.  
 „ Diazonitrobenzol : **19**, 456.  
 „ Diazophenyldiamin : **14**, 497.  
 „ Diazotoluol : **19**, 458.  
 „ Dicyandiamidin : **15**, 357.  
 „ Didymoxyd : **14**, 197.  
 „ Diglycolamidsäure : **18**, 349.  
 „ Dimercuranil : **16**, 412.  
 „ Dimethyldiäthylarsonium : **14**, 555.  
 Salpeters. Diplatosamin : Krystallf. **10**, 262.

Salpeters. Eisenoxyd : Darst. und Zus. **14**, 306; **18**, 264; krystallisirtes **13**, 114; **15**, 193; verschiedene Salze **11**, 192; Einw. von Wasser auf die basischen Salze in der Hitze **13**, 211; Doppelsalze mit essigs. Eisenoxyd (triaceto- und tetraceto-salpeters. Eisenoxyd) und Eisenchlorid **13**, 326; **14**, 307; **16**, 257 f.; **17**, 813; mit ameisens. Eisenoxyd (triformiosalpeters. Eisenoxyd) **16**, 258.

Salpeters. Eisenoxydul : **18**, 264.

Salpeters. Erbiumoxyd : **19**, 182.

Glycocoll : Krystallf. **18**, 349.

Salpeters. Hydroberberin : **16**, 454.

Indiumoxyd : **18**, 283.

Salpeters. Kali (Salpeter) :

Vork. im Boden und in Gewässern **10**, 129; in den Pflanzen und im Harn **16**, 662; über Salpeterbildung (Nitrification) **14**, 154; **17**, 158, 159 (vgl. Salpetersäure).

Fabrikation aus Chlorkalium **13**, 720; aus Salpetererde **14**, 154; aus Chilisalpeter **11**, 648; **13**, 720; **18**, 694; **14**, 900; **15**, 662; **19**, 777; **19**, 847; aus Runkelrübenmelasse **16**, 742 (Jodgehalt der Mutterlauge **15**, 662).

Schmelzp. **10**, 19; der Mischungen mit salpeters. Natron **10**, 19; sp. G. **13**, 12, 16; **14**, 15; **16**, 5; sp. Vol. **16**, 5; Lösl. in Wasser **13**, 48; **14**, 176, 179; sp. G. der Lösungen **11**, 39; **13**, 43, 128; **14**, 61; **19**, 59, 68; Ausd. derselben **13**, 128; **14**, 61; Siedep. derselben **14**, 85; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 44; Lösl. in Wein-geist **14**, 87; **19**, 66, 67; in Holz-geist **14**, 87; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 85; Einw. von Chlorwasserstoff **13**, 127; von Fünffach - Chlorphosphor **13**, 102.

Prüfung des Salpeters **10**, 586; **11**, 600; **13**, 632.

Salpeters. Kalk : krystallisirter **13**, 115; sp. G. **10**, 67; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **13**, 49.

Salpeters. Kobaltoxyd : Verb. gegen zweifach-kohlens. Natron **14**, 308.

Salpeters. Kobaltoxydul : sp. G. **13**, 17.

Salpeters. Kreatinin-Quecksilberoxyd : **14**, 784.

Salpeters. Kreatinin-Silberoxyd : **14**, 785.

Salpeters. Kupferoxyd : verschiedene Salze **13**, 216; **15**, 216; **19**, 274.

Salpeters. Kupferoxyd-Ammoniak : Kry-stallf. **10**, 248.

Salpeters. Kupferoxyd-Cyanquecksilber : **10**, 271.

Salpeters. Lanthanoxyd : **11**, 135; **13**, 114; **14**, 194.

Salpeters. Lanthanoxyd-Ammoniak : Kry-stallf. **11**, 135.

Salpeters. Lanthanoxyd-Magnesia : **11**, 135; **14**, 194.

Salpeters. Lanthanoxyd-Manganoxxydul : **11**, 135.

Salpeters. Lanthanoxyd-Zinkoxyd : **11**, 135.

Salpeters. Leukanilin : **15**, 350.

Salpeters. Lithion : **10**, 141; sp. G. **10**, 67; der Lösungen **14**, 61; Ausd. derselben **14**, 61.

Salpeters. Luteokobalt : Bild., Zus. und Krystallf. **10**, 238.

Salpeters. Magnesia : krystallisirte **13**, 118; sp. G. der Lösungen **11**, 38.

Salpeters. Manganoxxydul : krystallisirtes **13**, 113.

Salpeters. Manganoxxydul - Cyanqueck-silber : **13**, 271.

Salpeters. Mercuranil : **16**, 412.

Salpeters. Methyl : Darst. aus Holzgeist **15**, 887; Einw. von Ammoniak **13**, 449; von Alkalihydraten **13**, 450; von Chromsäure **19**, 280.

Salpeters. Methylstrychnin : **13**, 397.

Salpeters. Natron (Natronsalpeter, Chili-salpeter) :

Vork. in Peru **16**, 836; Nitratin aus Peru, Zus. **19**, 950; Bild. des-selben **14**, 158; Gehalt an fremden Substanzen **11**, 788; an Jod **16**, 94; **14**, 1030; Gew. zu Icaica **15**, 664.

Darst. von reinem **19**, 157; Anw. sur Fabrikation des Kalisalpeters **14**, 900 (vgl. salpeters. Kali); zu Schieß-pulver **15**, 665.

Schmelzp. **10**, 19; der Mischungen mit salpeters. Kali **10**, 19; sp. G. **13**, 12; **16**, 5; sp. Vol. **16**, 5; Lösl. in Wasser **17**, 184; **19**, 59; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **14**,



61; *Ans.* derselben **14**, 61; Siedep. derselben **14**, 85; Spannkraft des Dampfs aus den Lösungen **11**, 44; Wärmewirkungen beim Mischen mit Wasser **13**, 85; Lösl. in Weingeist **14**, 87; **15**, 114; **18**, 67; Einw. von Chlorwasserstoff **13**, 127; von Schwefelnatrium **15**, 114.

Salpeters. Natron-schwefels. Natron : Zus. und Krystallf. **10**, 189.

Salpeters. Nickeloxydul : krystallisirtes **13**, 114.

Salpeters. Nitrotyrosin : **13**, 575.

„ Paraamidotoluylsäure : **19**, 350.

Salpeters. Paranilin : **15**, 344.

„ Pentaminkobaltsesquioxyd : **10**, 246.

Salpeters. Phloramin : **14**, 761.

„ Picolin : **10**, 395.

„ Pyridin : **10**, 393.

Salpeters. Quecksilberoxyd : Darst. als Titirflüssigkeit **15**, 637; Verh. gegen Ammoniak **14**, 314; gegen Wasser und schwefels. Ammoniak **17**, 279.

Salpeters. Quecksilberoxyd-oxals. Quecksilberoxydul : **11**, 402.

Salpeters. Quecksilberoxydul - Ammoniak : **13**, 195.

Salpeters. Rhodiumoxyd : **13**, 212.

Salpeters. Roseokobalt : Bild., Krystallf. und Zus. **10**, 231.

Salpeters. Rubidiumoxyd : **14**, 175.

Salpeters. Ruthenbiammoniakoxydul : **14**, 321.

Salpeters. Salze : sp. W. **17**, 54; Zers. durch faulende Substanzen **10**, 130; Umw. in Chlormetalle **18**, 703; Verb. mit weins. Salzen vgl. unter Weinsäure; Verb. mit Cyanquecksilber **13**, 271.

Salpeters. Serin : **18**, 656.

Salpeters. Silberoxyd (Höllenstein) : Darst. **17**, 746; chloresilberhaltiger Höllenstein **13**, 230; Krystallf. **13**, 18; sp. G. **13**, 12; Einw. von Wasserstoffhyperoxyd **19**, 108; von Chlor **13**, 201; von Jod **13**, 106, 201; von Brom- und Chloresilber **11**, 207; **13**, 228, 229; Zusammenkrystallisieren mit salpeters. Natron und Kali **10**, 255; **13**, 230.

Salpeters. Silberoxyd-Ammoniak : Krystallf. **10**, 256.

Salpeters. Silberoxyd-Chinidin : **16**, 448.

Salpeters. Silberoxyd-Chloresilber : **17**, 285.

Salpeters. Silberoxyd-Cyanquecksilber : **13**, 272.

Salpeters. Silberoxyd - Dicyandiamid : **15**, 356.

Salpeters. Silberoxyd-Jodsilber : **10**, 256; **11**, 207; **13**, 228.

Salpeters. Silberoxyd - Nicotin : **16**, 441; Krystallf. **17**, 441.

Salpeters. Silberoxyd - Sarkin : **10**, 558.

Salpeters. Silberoxyd-Schwefelallyl : **19**, 522.

Salpeters. Strontian : sp. G. **13**, 12; **14**, 15; wasserhaltiger **13**, 115; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 35; Lösl. **19**, 59.

Salpeters. Strontian - essigs. Strontian : **11**, 281; Krystallf. **13**, 309.

Salpeters. Strychninbromäthylammoniumoxyd : **14**, 543.

Salpeters. Telluräthyloxyd : **14**, 565.

„ Tellurmethyloxyd : **14**, 567.

„ Tetrazodiphenyl : **19**, 461.

Salpeters. Thalliumoxydul : **15**, 186; **16**, 252; Lösl. **17**, 256; Krystallf. **18**, 245.

Salpeters. Thalliumtrioxyd : **18**, 252, 254.

Salpeters. Thonerde : **13**, 114; basische **11**, 114.

Salpeters. Thorerde : **16**, 196.

„ Titansäure : **19**, 199.

Salpeters. Triäthylsulfin : **16**, 482; **18**, 482.

Salpeters. Triäthylsulfin - Silberoxyd : **18**, 482.

Salpeters. Tribromdiazobenzoësäure : **18**, 335.

Salpeters. Trimercuranil : **16**, 412.

„ Triphenylrosanilin : **16**, 418.

„ Tyrosin : **13**, 575.

Salpeters. Uranoxyd : **13**, 114; **14**, 256; sp. G. **13**, 17; Einw. des Lichts **11**, 19; **13**, 33.

Salpeters. Wismuthoxyd, neutrales : Wassergehalt und Zersetzungstemperatur des krystallisirten **13**, 115; Brechungsindices **17**, 100; Verh. gegen Eisen, Zink oder Kupfer **15**, 166.

Salpeters. Wismuthoxyd, basisches (Magisterium Bismuthi) : Darst. und Zus. 110, 216; 111, 181; 113, 180; 115, 165; 119, 218; verschiedene basische Salze 115, 164.

Salpeters. Xanthokobalt: Krystallf. und Zus. 110, 241; 117, 271.

Salpeters. Xenylamin : 115, 344.

Salpeters. Yttererde : 117, 203; 119, 183.

Salpeters. Zinkoxyd: krystallisirtes 113, 118; basisches 113, 197.

Salpeterschwefelsäure: oxydirende Wirkung 119, 151.

Salpetrige Säure :

Vork. in der Natur 114, 157; Verbreitung in Pflanzen 116, 159; Bild. aus Ammoniak 113, 118; 116, 278; 119, 150; bei Verbrennungsprocessen 114, 153, 154; 117, 151; bei Verdunstung 117, 154; aus Salpetersäure 114, 155; Einw. von Schwefelkohlenstoff auf die Salze 111, 58; von wasserfreier salpetriger Säure auf Schwefelsäurehydrat 113, 106; Verh. gegen übermangans. Kali 111, 583; 119, 142; gegen Pyrogallussäure 115, 579.

Erk. 113, 631; 114, 154, 835; 117, 699; 119, 702; durch Flammenfärbung 113, 608; Best. 111, 583; 113, 632; in Schwefelsäure 113, 673; volumetr. Best. 115, 579 f.; 119, 703; Verh. mit Schwefelsäure vgl. unter dieser; mit Zinnchlorid u. s. w. 116, 164.

Salpetrigs. Aethyl : Darst. 113, 401; 114, 597; 116, 481; Einw. von Wasserstoff im Entstehungszustand 111, 68; Umw. in Ammoniak durch Platinschwarz 116, 407.

Salpetrigs. Ammoniak : Vork. im Filtrirpapier, Linnenzeug und verschiedenen Flüssigkeiten 115, 96; in Verbrennungsproducten 115, 97; im Speichel 115, 98; Bild. aus Luft und Wasser 114, 156; 116, 167; beim Verdampfen des Wassers 115, 95; bei der Oxydation des Phosphors 116, 156; Nachw. 116, 167.

Salpetrigs. Amyl: Bild. 119, 527; Darst. 113, 404; Eigensch. und Metamorph. 111, 403; Verh. gegen Chromsäure 119, 280; gegen Chromsäure, Schwefelsäure und Jodwasserstoff 119,

579; gegen Phosphorsäure 119, 530; physiologische Wirk. 119, 663.

Salpetrigs. Baryt : 115, 100; 116, 161.

Baryt-Kali : 115, 101.

Salpetrigs. Bleioxyd : 115, 100; Darst. einer normalen Lösung 119, 789.

Salpetrigs. Bleioxyd-Kali : 114, 279; 115, 102; 116, 163.

Salpetrigs. Cadmiumoxyd : 115, 100; 116, 162.

Salpetrigs. Cadmiumoxyd - Kali : 115, 102; 116, 163.

Salpetrigs. Diamin-Kobaltoxyd-Silberoxyd : 119, 250.

Salpetrigs. Diamin-Nickeloxydul : 119, 247.

Salpetrigs. Dichloramyl : 111, 404.

Iridiumoxyd-Kali : 113, 217.

Salpetrigs. Kali : 115, 99; 116, 160, 178; 117, 181; Darst. 119, 153.

Salpetrigs. Kalk : 115, 100; 116, 162.

Kobaltoxyd-Ammoniak : 119,

248.

Salpetrigs. Kobaltoxyd-Kali : 119, 248.

Salpetrigs. Kobaltoxydul : 116, 162; Doppelsalze mit Baryt, Strontian und Kalk 119, 247.

Salpetrigs. Kupferoxyd : 116, 162.

Kupferoxyd-Ammoniak : 114,

166.

Salpetrigs. Kupferoxyd-Kali : 116, 162.

Lithion : 115, 100.

Salpetrigs. Magnesia : 115, 100; 116, 162.

Salpetrigs. Natron : 115, 100; 116, 161; 119, 167.

Salpetrigs. Nickeloxydul : 115, 100; 116, 162.

Salpetrigs. Nickeloxydul - Baryt : 115, 101.

Salpetrigs. Nickeloxydul - Kali : 115, 101; 116, 163; 119, 246; schwer lösliches 117, 717.

Salpetrigs. Nickeloxydul - Kali - Baryt : 119, 246.

Salpetrigs. Nickeloxydul-Kali-Kalk : 119, 246.

Salpetrigs. Nickeloxydul-Kali-Strontian : 119, 246.

Salpetrigs. Palladiumoxydul-Kali : 114, 319.

Salpetrigs. Palladiumoxydul-Silberoxyd : 114, 319.

Salpetrigs. Platinoxidul - Ammoniak : 114, 318.

Salpetrige. Platinoxydul-Baryt : 14, 319.

Salpetrige. Platinoxydul-Kali : 14, 318.

Salpetrige. Platinoxydul-Quecksilberoxydul : 14, 319.

Salpetrige. Platinoxydul-Silberoxyd : 14, 318.

Salpetrige. Quecksilberoxyd : 15, 101.

Salpetrige. Quecksilberoxyd-Kali : 15, 102.

Salpetrige. Roseokobalt : vgl. Xanthokobaltsalze.

Salpetrige. Silberoxyd : 15, 101.

„ Silberoxyd-Kali : 15, 102; 16, 164.

Salpetrige. Strontian : 15, 100; 16, 162.

Salpetrige. Triamin-Kobaltoxyd : 19, 250.

Salpetrige. Zinkoxyd : 13, 197; 15, 100; 16, 162.

Salpetrige. Zinkoxyd-Kali : 15, 101.

Salylsäure,  $C_7H_6O_2$  : Bild. aus Chlorsalylsäure 13, 289; aus Amidobenzamid und Diazobensoë-Amidobensoësäure 14, 413, 417; Eigensch. 13, 295; Einw. von Baryt 14, 399; Identität mit Benzoësäure 17, 343; vgl. Benzoësäure.

Salyl. Baryt : 13, 290.

„ Kalk : 13, 290.

„ Silber : 13, 290.

„ Zink : 13, 290.

Salze :

Ueber die Const. der Salze 13, 121; 16, 118, 119; wie s. g. Chlอร์ดoppelsalze zu betrachten 13, 96; Best. der sp. W. schwefels. Salze 16, 46; Lösl. in wässerigem Wein-geist 14, 87; 16, 64; Diffusion bei Anwesenheit von Säuren 16, 97; normale und gleichzeitige Lösl. verschiedener isomorpher Salze 19, 58 f.; Volumänderungen von Lösungen bei der Bildung von Salzen 19, 69 f.; beim Krystallisiren von Salzen 19, 71.

Ueber die Electrolyse von Sauerstoffsalzen 10, 53; Einw. löslicher Salze auf unlösliche 10, 64; 13, 74; Fällung von Metallsalzen durch Schwefelammonium 14, 847; Verh. gelöster Metallsalze gegen Wasserstoff 17, 124; gegen Natriumamal-

gam 16, 165; fäulnißwidrige Wirkung verschiedener Salze 16, 606; Salzefflorescenz 15, 766; vgl. Lösungen, Zersetzungen.

Salzsäure : vgl. Chlorwasserstoff.

Salzsöolen : vgl. Wasser; natürlich vorkommendes.

Samadera indica : Unters. der Früchte und der Rinde 11, 520; des Fettes 19, 697.

Samaderin : 11, 520.

Samandarin,  $C_{34}H_{60}N_2O_8$  : 19, 754 f.

Samarskit : von Miask 11, 150, 151; 13, 147, 150, 152; 15, 753; 16, 829; 18, 898; Erscheinungen beim Erhitzen 11, 34.

Sambucus Ebulus : Unters. der Wurzel 13, 571; der Beeren 13, 588.

Sambucus nigra (Hollunder) : Zus. der Beeren 13, 588.

Samen : Oel- und Fettgehalt verschiedener Samen 13, 713; 16, 629; vgl. Oele, Fette.

Samenflecken : Erk. 13, 708.

Sand : Entstehung des Sandes der Sahara 16, 925.

Sandbergerit : Krystallf. und Zus. 19, 918.

Sanddorn : vgl. Hippophaë rhamnoides.

Sandelholzöl : sp. G., opt. Verh. und Siedep. 16, 546, 549.

Sandkalk : von Fontainebleau und verwandtes Gestein 13, 829.

Sandstein : Bindemittel der Wiener eocenen Sandsteine 11, 789; Umw. von Sandsteinen durch Erhitzen von Chlormetallen 11, 759; Anal. verschiedener Sandsteine Deutschlands 14, 1083; 15, 805; talkiger Sandstein 14, 1082; von Singapore 17, 849; von Northumberland 16, 877; Spiriferensandstein 14, 1083; 16, 876; Taviglianazzsandstein 16, 925.

Sanguinaria canadensis : Bestandtheile der Wurzel 13, 552.

Sanidin : Neubildung 11, 708; aus dem Trachyt vom Drachenfels 13, 783.

Sanidin-Trachyt : 14, 1054.

Santonin,  $C_{15}H_{18}O_8$  : Darst. 19, 680; Polarisationsvermögen 14, 49; Verh. im Licht 17, 593; gegen Chloroform 13, 405; gegen Säuren 13, 494; 16, 609; Chlorderivate 19, 681.

**Santoniretin** : 13, 494.  
**Saoria** : vgl. *Maesa picta*.  
**Sapanholz** : Gehalt des Extracts an Brasilin 17, 545.  
**Saphir** : künstlich dargestellt 11, 2.  
**Sapogenin** : Bild. und Eigensch. 15, 487.  
**Saponin** (Senegin, Polygalasäure) : Identität mit Githagin 10, 530; Darst. aus Senega 14, 892; aus der Wurzel von *Gypsophila Struthium* 15, 487; Einw. von Kali 10, 526; Verb. gegen Säuren 14, 757; 15, 487.  
**Saponit** : von Plombières 13, 789; von Kimolos und Mylos (Cimolit) 14, 1009; vgl. Cimolit.  
**Sapucaia** : vgl. *Lecythis urnigera*.  
**Sargassum bacciferum** : Zus. der Asche 15, 640.  
**Sarkin** (Hypoxanthin)  $C_8H_4N_4O$  : Vork. im thierischen Organismus 10, 561; 12, 580; 15, 636; Darst. aus Fleischflüssigkeit 10, 556; 11, 545; 13, 580; über die Identität von Sarkin und Hypoxanthin 11, 545; 13, 608.  
**Sarkin-Baryt** : 10, 557.  
   „ -Platinchlorid : 10, 557.  
   „ -Silberoxyd : 10, 558.  
**Sarkolactinsäure** (Fleischmilchsäure)  $C_8H_8O_8$  : Vork. in der Galle 14, 797; Bild. aus Cyanessigsäure 19, 883; zur Darst. aus Schweinegalle und Fleisch 19, 884; Umw. in Milchsäure 11, 254; in Malonsäure 19, 884; vgl. Milchsäure.  
**Sarkolactins. Zink** : 14, 798.  
**Sarkolith** : vom Vesuv, Krystallf. und Zus. 13, 767.  
**Sarkosin**,  $C_8H_7N_3O_2$  : Bild. aus Monochloressigsäure und Methylamin 15, 289; Const. und Verb. gegen salpetrige Säure 15, 290.  
**Sarkosin-Platinchlorid** : 15, 290.  
**Sarracenia purpurea** : Bestandth. 16, 614; 19, 710.  
**Sarracenin** : 19, 710.  
**Sarsaparill-Wurzel** (*Smilax syphilitica*) : von Java, Zus. 13, 572.  
**Saubohne** : vgl. *Vicia faba*.  
**Sauerstoff** :  
   Darst. aus Schwefelsäure und schwefels. Salzen 13, 53; 14, 89; 17, 775; aus mangans., überman-

gens. oder chroms. Alkalien 844; aus Natronsalpeter und oxyd 15, 86; aus Baryumoxyd und chroms. Kali 17, aus Braunstein 19, 97; aus Eisen und Sand 19, 117; aus Kalk mit Kobalthyperoxyd 19, 119, 96 f.; Abscheidung aus Silhyperoxyd 17, 118; Explosion der Condensation 19, 119.

Atomgew. 12, 4; sp. G. 16, Diffusion 16, 20; sp. W. 16, Verhältniß von Dichte und D 16, 88; Fundamenteleigensch. 86; Absorbirbarkeit durch K 16, 89; Eigensch. des aus Pfl. abgeschiedenen Sauerstoffs 16, 1 Wirk. des im Wasser gelösten Oxydations- und Reductionsanal. 15, 88; inducirte Sauerstoffübertragung 16, 124; Wirk. auf Blutbestandtheile beim Athmen 1689, 640; auf salpetrige Salze 155; Verbrennungerscheinung brennbaren Gasen 19, 98.

Ueber activen und inactiven Sauerstoff und die gegensätzlichen Zustände des in Verbindungen enthaltenen 11, 54; 13, 58; 13, 54 allotropische Zustände 15, 41; Einw. electriccher Entladungen 14, 99; Verb. mit Stickstoff durch den elect. Funken 14, 52; chemische Polarisation 14, 98; electromotorische Verb. des activen 14, 98; Abscheidung aus einem Ozonid 15, 43; Bild. von activem Sauerstoff bei der Oxydation von Zinnchlorür 16, 128; Ozonisirung bei der Gährung 16, 125.

Best. in atmosphärischer Luft 13, 116; in den Oxyden des Stickstoffs 14, 816; im metallischen Kupfer 17, 719; im Blut mittelst Kohlenoxyd 16, 640; in org. Verb. 15, 552; Nachw. in org. Verb. 16, 700; Best. der zur Verbrennung organischer Substanzen nöthigen Sauerstoffmenge 14, 815; vgl. Ozon, Verbrennung.

**Saussurit** : vom Monte Rosa, Beziehung zum Epidot 11, 702; Zus. 13, 787; von Canada 14, 997; vom Genfer See 16, 811; Steinbeil aus Saussurit von Saint-Aubin 19, 926;

Pseudomorph. nach Feldspath 15, 470.

Savie : Krystallf. 11, 712.

Scammoneol : 13, 494.

Scammenin : 11, 450.

Scammoninsäure : 10, 485; 11, 450.

Scammonium : Unters. 10, 484; 11, 450; 12, 511; 13, 490, 494.

Scammenolsäure,  $C_{16}H_{30}O_8$  : 10, 485; 11, 450; 12, 512; 13, 492.

Scammonols. Aethyl : 12, 493.

„ Baryt : 12, 493.

„ Blei : 12, 493.

„ Kupfer : 12, 493.

„ Natron : 12, 493.

Scammonsäure : 12, 491.

Schalen, platinplattirte aus Kupfer : vgl. Apparate.

Schalstein : von Vilmar in Nassau 10, 711.

Scharlachernurin : 17, 652.

Scheelbleierz : vgl. Wolframbleierz.

Scheelit : Vork. 17, 854; von Zinnwald und Neudorf, Krystallf. 12, 808; von Nordcarolina, Krystallf. und Zus. 12, 808 f.; von Framont und Traversella 12, 788; 14, 1020; vom Aupathal 12, 825.

Scheererit : 12, 476.

Schefferit : von Langbanshytta 10, 804.

Schiefer, bituminöse : chem. und geologische Verhältnisse 10, 845; des Bugey 12, 826; von Northumberland 10, 877; Destillationsproducte zu Beleuchtungs- und anderen Zwecken 10, 645.

Schiefergesteine : aus Graubünden 11, 782; vgl. Chloritschiefer, Thonschiefer.

Schieferöl : Fabrikation und Leuchtkraft 10, 645; aus Posidonien-schiefer von Reutlingen 15, 462; Schwefelgehalt 10, 777; vgl. Beleuchtungsstoffe.

Schiefsbaumwolle (Pyroxylin) :

Darst. haltbarer 17, 796; löslicher 15, 467, 468 (vgl. Collodion); verschiedene Arten 14, 712; isomere Modification der Cellulose enthaltend 10, 567; coton azotique 17, 569; Haltbarmachung 10, 785.

Zus. und Verb. 19, 866; Zus. der Schiefsbaumwolle und der Verbrennungsproducte 10, 444; 17, 798; langsame Zersetzung 12, 499; über

die Selbstersetzung 14, 712; 10, 569; 17, 570; Entzündlichkeit unter verschiedenen Bedingungen 17, 801; Einw. von chlors. Kali 12, 548; von Ammoniak 17, 569; 10, 595; von Kupferoxydammoniak und Ammoniak 10, 568.

Anw. zum Filtriren 12, 680; vergleichende Prüfung österreichischer und französischer Schiefsbaumwolle 17, 799.

Schiefspapier : Darst. 10, 859.

Schiefspulver :

Zur Theorie desselben 10, 625; Verwendbarkeit des salpeters. Natrons zur Darst. 15, 665; Einfluß eines Gehalts an Kalkhydrat 10, 743; Einfluß der Körnung auf die Absorption von Feuchtigkeit 12, 720; Verbrennung desselben 14, 900; unter höherem Druck 14, 900; im leeren Raum und in verschiedenen Gasen 15, 87; 19, 858; im luftverdünnten Raum 17, 794; Druck der Pulvergase in Geschützröhren 10, 744; Verhütung der Entzündung beim Transport 10, 788; Zus. des Württembergischen und seiner Verbrennungsproducte 11, 648; Vorschriften für verschiedene Arten 19, 859; neues Sprengpulver (Haloxylin) 19, 859; Zus. verschiedener Arten 10, 626; Anal. der Verbrennungsproducte von österreichischem Schießpulver 10, 748.

Neue Arten Sprengpulver 12, 694; Bereitung versch. Arten 10, 743; 17, 795; weißes Schießpulver 12, 694; 15, 665; 10, 784; Selbstentzündlichkeit desselben 14, 900; von Feuerwerksätzen 19, 860.

Ueber die Anal. des Schießpulvers 11, 590; artilleristische Probe 17, 794; 10, 788.

Schilfglaserz (Freieslebenit) : von Pízi-gram in Böhmen 12, 746.

Schillerfels : vom Harz 15, 792; von Schriesheim 17, 882.

Schillerspath : aus dem Ilfelder Melaphyr 12, 799; von Todtmoos 10, 817.

Schinus mollis : Vork. von Piperin in den Beeren 15, 514.

Schlacken : mikroskopische Structur 17, 871; krystallinische Hohofen-

schlacken **10**, 664; **12**, 152; über die Färbung von Hohofenschlacken **19**, 194; Zus. von Hohofenschlacken **12**, 712; **12**, 688; **15**, 654; **16**, 802; Puddel- und Frischschlacken **12**, 687; **14**, 981; Anal. verschiedener Frischschlacken **19**, 838; Verf. zum Verschmelzen **15**, 653; Nutzbarmachung des Eisengehalts **19**, 760; Kalkofenschlacke **15**, 142.

Schlamm : aus den Knochenhöhlen Frankens **12**, 833; der Bäche und Flüsse als Düngemittel **10**, 633; Menge des durch französische Flüsse dem Meere zugeführten Schlammes **16**, 758.

Schlangenhaut : vgl. Haut.

Schlehen : vgl. *Prunus spinosa*.

Schleim, thierischer : vgl. Schleimstoff; vegetabilischer : vgl. Pflanzenschleim.

Schleimpepton : **19**, 652.

Schleimsäure,  $C_6H_{10}O_8$  : Darst. **12**, 265; Basicität **14**, 368; Const. **17**, 399; Zers. durch Gährung **12**, 263; durch Salpetersäure **12**, 261; Umw. in Adipinsäure **16**, 387; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **17**, 399; **19**, 396.

Schleims. Aethyl : Umw. in tetracetyl-schleims. Aethyl **17**, 399.

Schleimsteine : **12**, 640.

Schleimstoff, thierischer (Mucin) : **12**, 598; der Weinbergschnecke und der Gewebe höherer Thiere **19**, 649.

Schmarotzerpflanzen : vgl. Pflanzen.

Schmelzen : über die Volumänderung bei dem Schmelzen **10**, 17; Analogie des Verh. überschmolzener Substanzen mit übersättigten Lösungen **19**, 29; Schmelzen von Metallen und Legirungen **14**, 31; Schmelzpunktserniedrigung bei Mischungen von Salzen **10**, 18 (vgl. Erstarren); mittlere Schmelz- und Siedepunkte der Elemente **17**, 76; Best. des Schmelzpunkts bei festen Körpern **15**, 19; bei Legirungen **15**, 113.

Schmelzfarben : vgl. Porcellan.

Schmelzofen : vgl. Oefen unter Apparate.

Schmiedeeisen : vgl. Stabeisen.

Schnecken : vgl. *Helix pomatia* und *Limax*.

Schnee : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Schömit : **19**, 900.

Schorlamit : Vork. am Kaiserstuhl **16**, 824; Anal. **17**, 853.

Schreibersit (Phosphornickeleisen) : **10**, 734; **11**, 812; künstlicher **16**, 911; vgl. Meteorsteine.

Schrifttellur : Krystallf. **19**, 867.

Schrötterit : von Alabama **11**, 707.

Schuppen des Gürtelthiers : Zus. der Asche **12**, 594.

Schwämme (Pilze) : über die chem. Zus. **15**, 516; Bestandth. des Fliegen-schwammes **15**, 516; Wirk. der giftigen Substanz **19**, 641; vgl. Meerschwamm.

Schwarzerde, russische : vgl. Bodenkunde.

Schwefel :

Vork. **14**, 967; arsen- und selenhaltender der Solfataren **15**, 56; Bild. von Krystallen **14**, 967; Krystallf. des Schwefels von Cesena, Forli und Urbino **16**, 790; Vork. im Süßwasserkalk **15**, 704; Schwefel vom Vulkan Idjén **15**, 705; chimischer Schwefel **16**, 790.

Gew. des Schwefels aus Sodarückständen **17**, 760; **19**, 780; **19**, 857; Gehalt an unterschwefliger Säure **16**, 149.

Atomgew. **10**, 31; **12**, 2; **12**, 1; sp. Vol. **19**, 19; sp. W. in Verbindungen **19**, 21; Spectrum **14**, 44; **16**, 110; Dampfd. **12**, 25, 27; **16**, 17; Brechungsverhältnisse des Dampfes **14**, 47; Ausd. des geschmolzenen **19**, 30; Verh. des geschmolzenen **19**, 30; Verh. beim Sieden **16**, 57; Spannk. **16**, 65, 67; Siedep. **10**, 11; **16**, 70.

Ueber die verschiedenen Zustände des Schwefels **10**, 109; **11**, 75; rother **10**, 116; schwarzer **12**, 78; blauer **12**, 83; amorphe undurchsichtige Modification **19**, 118; Warmwirkungen bei der Umw. der verschiedenen Modificationen **10**, 116; Umw. des gewöhnlichen in weichen **19**, 137; Krystallisation von monoklinometr. auf nassem Wege **11**, 83; **12**, 81; Lösl. in gemischten Lösungsmitteln **15**, 57; Krystallisation aus Alkohol und Chloroform **17**, 140.

Verh. gegen Wasser in der Hitze **11**, 84; **16**, 148; **17**, 140; bei der electrochemischen Zersetzung des



Wassers **10**, 116; gegen Ammoniak **11**, 84; **16**, 171; gegen schweflige Säure **16**, 146; gegen schwefl. Natron **15**, 58; gegen pyrophosphors. Natron und Schwefelnatrium **10**, 147; gegen Jod, Brom und Chlor **15**, 58; von Sauerstoffverb. des Schwefels gegen Jod **12**, 658; gegen übermangans. Kali **12**, 660.

Erk. in natürlich vorkommenden Schwefelmetallen **10**, 122; mittelst der Wasserstoffflamme **18**, 139; durch Flammenreactionen **19**, 783; Best. **11**, 583, 590; **12**, 660; in Schwefelmetallen **14**, 824; **15**, 571; **19**, 700; im Roheisen **15**, 572, 604; in organ. Verb. **10**, 583; **13**, 668; **18**, 782, 783; **19**, 817; Fehlerquelle bei Schwefelbestimmungen **17**, 694; Trennung von Selen und Tellur **12**, 624; **14**, 829, 832.

Schwefelacetyl (Acetyldisulfid)  $(C_2H_3O)_2S_2$ : Bild. aus thiacefs. Salzen **15**, 402.

Schwefelacichlorür: vgl. Chlorthionyl.

Schwefeläthyl,  $(C_2H_5)_2S$ : Bild. **12**, 442; **19**, 157; Darst. **10**, 442; **15**, 401; Siedep. **12**, 442; sp. W. **16**, 55, 85; Einw. von Salpetersäure **10**, 442; **16**, 482; von Jodäthyl **16**, 482; von Kakodyl **14**, 554; von Bromäthylen und Wasser **18**, 479; Verb. mit Jodquecksilber **11**, 401.

Schwefeläthyl (Aethyldisulfid)  $(C_2H_5)_2S_2$ : Bild. aus Schwefelcyanäthyl **10**, 442; aus Mercaptan **14**, 591; aus Natriummercaptid **15**, 401; Siedep. **12**, 442; Einw. von Chlor **13**, 434.

Schwefeläthylamyl (Aethylamylsulfid)  $(C_2H_5)(C_5H_{11})S$ : Bild. **12**, 443; **14**, 595; Darst. **19**, 529.

Schwefeläthylamyl-Jodquecksilber: **14**, 596.

Schwefeläthylbenzyl (Aethylbenzylsulfür)  $(C_2H_5)(C_7H_7)S$ : Darst. **19**, 600.

Schwefeläthylen (Diäthylensulfür)  $(C_2H_4)_2S_2$ : **15**, 430; **16**, 491; **18**, 479; Eigensch. **15**, 431.

Schwefeläthylmethyl (Aethylmethylsulfid)  $(C_2H_5)(CH_3)S$ : Bild. **14**, 594.

Schwefeläthylmethyl-Jodquecksilber: **14**, 596.

Schwefelallyl,  $(C_3H_5)_2S$ : Bild. und Eigensch. **19**, 522; vermeintl. Bild. **13**, 399; Verb. gegen Jodmethyl **18**, 478.

Schwefelaluminium: Bild. **10**, 154.

Schwefelammonium: Darst. im Großen **19**, 855; Dampfd. **16**, 17; Verh. der alkoholischen Lösung an der Luft **18**, 138; Verh. gegen Metallsalze **14**, 847; **16**, 278, 279; vgl. Schwefelwasserstoff-Schwefelammonium.

Schwefelamyl,  $(C_5H_{11})_2S$ : Verh. gegen Salpetersäure **19**, 528.

Schwefelamyläthyl: vgl. Schwefeläthylamyl.

Schwefelamylen (Amylensulfür)  $C_5H_{10}S$ : **14**, 665.

Schwefelantimon,  $Sb_2S_3$ : Zus. und Arsengehalt von käuflichem **10**, 211; Einw. von Jod **13**, 172, 174; Einw. des electr. Stroms **14**, 51; Lösl. in Salzsäure bei Gegenwart von Schwefelarsen **14**, 264; vgl. Grauspießglanzerz.

Schwefelantimon,  $Sb_2S_3$ : über die Existenz desselben **12**, 187; Einw. von Kalilauge **13**, 172; Erk. eines Arsengehalts **17**, 708.

Schwefelarsen,  $AsS$ : Einw. des electr. Stroms **14**, 51.

Schwefelarsen,  $As_2S_3$ : Verh. gegen Wasser und Salzsäure **14**, 51; gegen Ammoniak **17**, 238; volumetr. Best. **18**, 714; Zers. der Verb. mit Schwefelkupfer oder Schwefelblei **14**, 974.

Schwefelarsen,  $As_2S_3$ : über die Existenz desselben **12**, 187; Darst. und Verh. **15**, 161; Verh. gegen Ammoniak **16**, 232.

Schwefelarsen-Schwefelnatrium: Darst. **15**, 162.

Schwefelbaryum: versch. Formen **14**, 128 f.; Verh. im Wasserdampf **16**, 189; Anw. zur Extraction und Prüf. von Schwefelquecksilbererzen **19**, 884.

Schwefelbenzyl (Benzylsulfür)  $(C_7H_7)_2S$ : Bild. **18**, 546; Verh. gegen Brom **19**, 599.

Schwefelbenzyl (Benzylsulfid, Meta-benzylsulfid)  $(C_7H_7)_2S_2$ : Bild. **18**, 544, 545, 546; **19**, 599; Verh. gegen Brom **19**, 599; vgl. Schwefelphenyl.

Schwefelblei: Darst. von krystallisirtem **10**, 242; **19**, 4; Verh. gegen Wasserstoff und Kohlenoxyd **16**, 242; gegen trocknende Oele im Sonnenlicht **18**, 861; Anw. als Entfärbungsmittel **17**, 389; vgl. Bleiglanz.

Schwefelbor : **10**, 93.

Schwefelbuttersäure : vgl. Thiobutyrylsäure.

Schwefelbutyl,  $(C_4H_9)_2S$  : Darst., Eigenschaft. und Verh. gegen Salpetersäure **19**, 528.

Schwefelcadmium : Darst. von krystallisiertem **14**, 5; **19**, 4, Bild. von  $GdS_2$ , **13**, 84.

Schwefelcalcium : Darst. **14**, 123; Lös. **13**, 740; **19**, 852; Verh. gegen Wasser **19**, 161; gegen Nitroprussidnatrium **19**, 788; Verb. mit schweflgs. Kalk **14**, 903; Darst. der Polysulfurete **15**, 129; vgl. Calciumoxysulfuret.

Schwefelcaproyl : vgl. Schwefelhexyl.

Schwefelchlorür und -chlorid : vgl. Chlorschwefel.

Schwefelchrom : Bild. **19**, 120; Darst. und Eigensch. **13**, 225; sp. G. **13**, 15, 225; angebl. Schwefelchrom  $Cr_2S_7$ , **14**, 254.

Schwefelcyan,  $CyS$  : Bild. **19**, 299.

Schwefelcyan (Cyansulfid)  $Cy_2S$  : Darst. und Verh. **14**, 341 f.; polymere Modificationen **14**, 343.

Schwefelcyanäthyl,  $CN(C_2H_5)_2S$  : Bild. **13**, 447; Zers. durch Electrolyse **13**, 305; Einw. von Kali **10**, 442; von Ammoniak **11**, 401; **15**, 364; von Triäthylphosphin **13**, 335; von Schwefelwasserstoff **19**, 501.

Schwefelcyanäthylen,  $(CN)_2(C_2H_4)_2S_2$  : Einw. von Triäthylphosphin **13**, 336.

Schwefelcyanallyl : vgl. Senföl.

Schwefelcyanammonium : Bild. aus Schwefelkohlenstoff und Ammoniak **13**, 237; **14**, 340; **13**, 746; **19**, 293; Temperaturerniedrigung beim Lösen in Wasser **19**, 293.

Schwefelcyanberyllium : **19**, 295.

Schwefelcyanchrom : **13**, 294; **19**, 298; vgl. Chromidschwefelcyan-Verbindungen.

Schwefelcyaneisen : Einw. verschiedener Salze **13**, 52; von schwefliger Säure und unterschweflgs. Natron **13**, 209.

Schwefelcyangold - Schwefelcyankalium,  $Au(CyS)_2 + KCyS$  und  $Au(CyS) + KCyS$  : **13**, 295.

Schwefelcyanhexyl (Schwefelcyanacproyl)  $Cy(C_6H_{13})S$  : **13**, 526.

Schwefelcyankalium : Bild. aus Ferrid-

cyankalium **10**, 273; Darst. **13**, 313; **19**, 293; sp. G. **13**, 17; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 74; von übermangans. Kali **11**, 565; von zweifach-chroms. Kali **13**, 162; von Salpetersäure **13**, 294; Zers. durch Electrolyse **13**, 305; Verh. zu Kobaltoxydulsalzen **13**, 52; zu Eisenoxydsalzen **13**, 52, 210.

Schwefelcyanlithium : **19**, 295.

Schwefelcyannaphtyl,  $CN, C_{10}H_7S$  : Bild. **11**, 350.

Schwefelcyannatrium : Darst. aus Blutlaugensalz und unterschweflgs. Natron **13**, 312.

Schwefelcyanphenyl,  $CN, C_6H_5S$  : Bild. und Verh. **11**, 349; Einw. von Triäthylphosphin **11**, 335, **13**, 334; von Triäthylarsin u. a. **13**, 336; von Trimethylphosphin **13**, 337; von Phosphorwasserstoff **13**, 337.

Schwefelcyanplatin-Verbindungen : krystallographische und optische Eigenschaften **11**, 235.

Schwefelcyanquecksilber : Verh. **19**, 295.

Schwefelcyanquecksilber - Eisen : **13**, 305.

Schwefelcyanquecksilber - Kobalt : **13**, 304.

Schwefelcyanquecksilber - Nickel : **13**, 305.

Schwefelcyanquecksilber - Schwefelcyanwasserstoff : **19**, 295.

Schwefelcyanquecksilber - Zink : **13**, 305.

Schwefelcyansilber : Verh. gegen ätherische Jodlösung **14**, 343.

Schwefelcyansilber-Gold : **13**, 296.

Schwefelcyanthallium : Bild. **15**, 189; Krystallf. **13**, 245; **19**, 296.

Schwefelcyanwasserstoff (Schwefelblausäure) : Darst. und Eigensch. **19**, 294; Einw. von Triäthylphosphin **13**, 336; Best. **13**, 720.

Schwefelcyanwasserstoffs. Berberin : **13**, 400; **13**, 452.

Schwefelcyanwasserstoffs. Cinchonin : Krystallf. **19**, 473.

Schwefelcyanzinn : **13**, 294.

Schwefeleisen,  $FS$  : Darst. auf nassem Wege **13**, 190; Anw. als Löthrohrreagens **13**, 691. —  $FeS_2$  : künstl. Bild. **13**, 141; über Bild., Zus. und sp. G. der Eisensulfurete **15**, 194; **13**, 262; vgl. Schwefelkies.

**Schwefeleisenkalium**: in der Blutlangensalz-Schmelze **12**, 719.

**Schwefeleessigsäure**: vgl. Thiacetsäure.

**Schwefelfusyl**,  $C_6H_5S$ : **12**, 484.

**Schwefelhexyl** (Schwefelcaproyl)

$(C_6H_{13})_2S$ : **16**, 526.

**Schwefelindium**: **17**, 241.

**Schwefelkalium**,  $K_2S$ : über die Darst. **11**, 116.

**Schwefelkies**: künstl. Nachbild. **11**, 87; Krystallf. **11**, 681; **16**, 798; Ausd. **11**, 7; pyroelectr. Verb. **12**, 750; thermoelectr. Verb. **18**, 109; Verb. in der Hitze bei Luftabschluss **17**, 263; Pseudomorph. nach Magnetkies **11**, 745; als Einschluss im Augit **16**, 856; goldführender **15**, 710; Zus. verschiedener zur Schwefelsäurefabrikation dienender Schwefelkiese **17**, 829; Methode der Analyse **14**, 901; vgl. Schwefeleisen.

**Schwefelkobalt**: Verb. gegen Cyankalium **19**, 804.

**Schwefelkohlenstoff**,  $CS$ : angebl. Bild. und Eigensch. **10**, 120; **12**, 88; **13**, 82.

**Schwefelkohlenstoff**,  $CS_2$ :

Vork. im Steinkohlengas **12**, 81; Darst. **11**, 86; **14**, 931; Siedep. **14**, 87; **16**, 70; Spannk. der Dämpfe **12**, 39; **16**, 67; nach dem Mischen mit Alkohol **17**, 76; lat. Dampfw. **16**, 74; sp. W. **16**, 84; sp. Vol. **19**, 18.

Entzündlichkeit **10**, 120; Zers. des Dampfs durch electr. Glühen **12**, 29; Zers. durch Zinn unter Abscheidung von krystallisirter Kohle **19**, 111; Einw. des electr. Stroms **14**, 51; Verb. gegen versch. Substanzen **11**, 87; gegen wasserfreie Schwefelsäure **11**, 85; gegen übermangans. Kali **11**, 88, 590; gegen Natriumamid **11**, 119; Versuche zur Umw. in Kohlenwasserstoffe **11**, 217; **12**, 82; Einw. von Brom und Wasser **11**, 218; von Chlorjod **19**, 138; von Ammoniak und Weingeist **12**, 287; von Natriumamalgam **12**, 397; **14**, 122; von Fünffach-Chlorantimon **12**, 391; **14**, 122; von Fünffach-Chlorphosphor **12**, 392; von Baryumhyperoxyd **16**, 819; von Amylamin **12**, 379; von Triäthylphosphin **11**, 333; **12**, 338; **14**, 489;

von Trimethylphosphin **12**, 337; von Stibäthyl **12**, 373; von Zinkäthyl und Zinkmethyl **19**, 503; von Metallsalzen in der Hitze **19**, 120.

Anw. **14**, 931; als Lösungsmittel **16**, 142; Wirkung des Dampfs auf Thiere **19**, 120.

**Schwefelkohlenstoff** - Schwefelammonium: vermuthl. Bild. **14**, 341.

**Schwefelkupfer**,  $Cu_2S$ : künstl. krystallisirt **10**, 2; thermoelectr. Verb. **19**, 92; vgl. Kupferglanz.

**Schwefelkupfer**,  $CuS$ : Zers. der Verb. mit Schwefelarsen u. s. w. **14**, 974.

**Schwefelkupfer** - Schwefelammonium: **16**, 279; **18**, 270.

**Schwefellanthan**: **14**, 198.

**Schwefelmagnesium**: Verb. gegen Wasser **19**, 161.

**Schwefelmangan**, grünes: **18**, 226; Verb. an der Luft **19**, 857.

**Schwefelmetalle**: sp. W. **17**, 50; Entschwefelung derselben **14**, 901; Reduction durch Ferrocyankalium **14**, 813; Verb. natürlich vorkommender zu Salzsäure unter galvanischem Einfluß **10**, 122; Schwefelverbindungen der Metalle der alkalischen Erden **14**, 122; Verb. der Schwefelmetalle zu übermangans. Kali **11**, 588, 590; zu Fünffach-Chlorphosphor **12**, 80; zu wasserfreier Schwefelsäure **12**, 83; zu Aluminium **14**, 199; über die Polysulfurete schwerer Metalle **12**, 82; Erk. löslicher Schwefelmetalle **12**, 624; Best. der Metalle als Schwefelmetalle **12**, 643; des Schwefels in gewissen Schwefelmetallen **14**, 814; vgl. Schwefel.

**Schwefelmethyl** (Methylsulfür)  $(CH_3)_2S$ : Verb. gegen Bromäthylen und Monobromäthylenbromür **19**, 478; gegen Jodoform **19**, 479; Verb. mit Jodquecksilber **11**, 401; mit Brom, Jodmethyl, Jodäthyl und Jodwasserstoff **18**, 477.

**Schwefelmethylen** (Methylensulfür)

$CH_2S$ : Bild. **15**, 433.

**Schwefelmethylen** (Dimethylensulfür)  $(CH_3)_2S_2$ : Bild. **15**, 434.

**Schwefelnaphtyl**,  $C_{10}H_7S$ : Bild. **17**, 533.

**Schwefelnatrium**, einfach-: Krystallf. des wasserhaltigen **19**, 155.

Schwefelnatrium, Fünffach- : electrolytische Zers. **19**, 83.

Schwefelnickel : Unveränderlichkeit beim Waschen u. s. w. **17**, 718.

Schwefelniob : **11**, 154; Zus. **19**, 206.

Schwefelphenyl (Phenylsulfür)  $(C_6H_5)_2S$  : Bild. aus sulfobenzols. Natron **18**, 532.

Schwefelphenyl (Phenylsulfid, zweifach-Schwefelbenzyl)  $(C_6H_5)_2S_2$  : Bild. aus Sulfophenylchlorür und Phenylmercaptan **14**, 630 f.; Darst. und Verh. **14**, 632.

Schwefelphosphor,  $P_4S_8$  und  $P_2S_8$  : **17**, 132 f.

Schwefelphosphorsäuren (Sulfophosphorsäuren) : **13**, 442.

Schwefelplatincäsium (Cäsiumplatinsulfür) : Fluorescenz **17**, 100.

Schwefelpropylen (Propylensulfür)  $C_3H_6S$  : **15**, 434.

Schwefelquecksilber : Verh. gegen Salzsäure bei Gegenwart anderer Substanzen **13**, 225; gegen Salpetersäure u. s. w. **17**, 281 f.; gegen Schwefelammonium **17**, 721; Doppelsalze mit Quecksilberoxydsalzen **15**, 220.

Schwefelquecksilber - Schwefelkalium : **19**, 260.

Schwefelsäure,  $SH_2O_4$  :

Bild. aus schwefliger Säure und Sauerstoff durch electr. Glühen **13**, 30; Theorie des Bildungsprocesses **19**, 125; Fabrikation **13**, 714; **13**, 691; **14**, 897; Erzeugung ohne Bleikammern **19**, 845; Vorrichtung zur Ermittlung der Höhe der Säureschicht in den Bleikammern **19**, 845; Darst. aus Gyps **16**, 738; von Schwefel- und Salzsäure aus Chlor, schwefliger Säure und Wasserdampf **16**, 739; Verwerthung entweichender salpetriger Dämpfe **13**, 714; Verh. der Untersalpetersäure bei der Bild. der Schwefelsäure **16**, 738; verbesserter Concentrations-Apparat **18**, 776; Arsengehalt der käuflichen Säure **15**, 61; Verh. bleihaltiger beim Verdünnen **10**, 591; Destillation und Reinigung des Hydrats **11**, 86; **13**, 80; Reinigung von Flusssäure **10**, 119; von Arsen **13**, 80; **15**, 61; **16**, 151; **17**, 144; Destillation von rauchender Schwefelsäure **11**, 85; Gehalt der rauchenden Säure an schwe-

fels. Natron **18**, 143; Darst. von Schwefelsäurehydrat durch Erhitzen schwächerer Säure **13**, 65; **14**, 120; Verhalten des ersten Hydrats bei der Destillation **17**, 144.

Dampfdr. des ersten Hydrats **16**, 17; Verh. als Dampf **16**, 38; Aenderung des Vol. mit der Temperatur **16**, 52; Spannk. des zweiten Hydrats **16**, 63; über die Spannkraft des Dampfes aus wässriger Säure **11**, 47; über wässrige von constantem Siedep. **13**, 64; sp. G. der wasserhaltigen **14**, 62; Ausd. **14**, 62; Transp. **14**, 84; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **13**, 32, 34.

Verh. der wasserfreien Schwefelsäure gegen Fünffach-Chlorphosphor **10**, 105; gegen Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoff **11**, 85; gegen den electrischen Strom **11**, 26; gegen Schwefelmetalle **13**, 83; gegen Ammoniak **13**, 80; Electrolyse der Schwefelsäure **13**, 82; Verh. zu Untersalpetersäure und salpetriger Säure **13**, 105; **15**, 93; Verh. zu Campher **15**, 464; zu Phosphor **17**, 139.

Verb. mit Essigsäureanhydrid **14**, 439; mit arseniger Säure **16**, 230; mit Untersalpetersäure oder salpetriger Säure **17**, 155; **19**, 141; mit chlorsalpetriger Säure **17**, 157; Bild. der Verb. mit salpetriger Säure aus Sauerstoff, Stickstoff und schwefliger Säure **10**, 151; vgl. Bleikammerkrystalle.

Prüfung auf Salpetersäure **13**, 514; Erk. durch Flammenfärbung **13**, 609; im Essig **19**, 818; Best. in Aschen **10**, 583; Vorsichtsmaßregel bei der Best. als schwefels. Baryt **16**, 669; Nichtfällbarkeit durch Baryt bei Anwesenheit von glasartiger Phosphorsäure **17**, 695; volumetr. Best. **15**, 556, 573; **16**, 686; Trennung schwefels. Salze **17**, 695.

Anw. als Desinfectionsmittel **19**, 856; vgl. Schwefel und schwefels. Salze.

Schwefelsäure-Anhydrid : sp. Vol. **19**, 18; Verh. vgl. Schwefelsäure.

Schwefelsäureoxychlorür,  $SHO_2Cl$  : Darst. und Einw. auf organ. Verbindungen **19**, 288.

Schwefels. Acediamin : **10**, 848.  
 „ Aethyl : Bild. **10**, 284.  
 „ Amidobenzoesäure : Bild. **10**, 847.  
 Schwefels. Amidobuttersäure : **14**, 460.  
 Schwefels. Amidodiphenylimid : **10**, 418.  
 Schwefels. Amidodracylsäure : **10**, 350.  
 „ Amidosalicylsäure : **17**, 384.  
 Schwefels. Ammoniak, einfach- : Bild. beim Trocknen von Blut **10**, 664; Fabrikation **11**, 648; sp. G. **11**, 9, 10; **12**, 12, 16; **14**, 15; Lösl. **12**, 111; **17**, 94; **19**, 59, 67; sp. G. der Lösungen **11**, 38; Einw. von Chlornatrium **12**, 22.  
 Schwefels. Ammoniak, zweifach- : Zus. und Form der Krystalle **10**, 134; Verb. mit Oxalsäure, Krystallf. **10**, 135.  
 Schwefels. Ammoniak, vierdrittelfach- : Zus. und Form der Krystalle **10**, 134.  
 Schwefels. Anisaminsäure : **11**, 326.  
 „ Anthranilsäure : **10**, 339.  
 „ Argentacetyloxyd : **10**, 512.  
 „ Argentallylen : **10**, 528.  
 „ Azodinaphtyldiamin : **10**, 432.  
 Schwefels. Baryt, einfach- : Fabrikation von gefälltem **11**, 649 (vgl. Permanentweiß); über die Fällung von leicht filtrirbarem **10**, 142; sp. G. **12**, 12; des frisch gefällten **14**, 14; Eigensch. desselben Salze mit niederszureissen **14**, 845; Lösl. in Salzsäure und Verhinderung der Fällung **11**, 121; Lösl. in concentrirter Schwefelsäure **17**, 190; Einw. von kohlen. Kali **11**, 123; Trennung von schwefels. Bleioxyd **12**, 685.  
 Schwefels. Baryt, saurer : **11**, 123.  
 „ Berberin : **10**, 452.  
 „ Betacinchonin : **12**, 864.  
 Schwefels. Bleioxyd : natürliches aus Bleiglanz gebildet **15**, 755; Lösl. in Wasser **10**, 241; in unterschweflgs. Natron **11**, 186; **10**, 179; in Salzsäure und Salpetersäure **15**, 174; in essigs. Thonerde **15**, 688; in essigs. Kalk **10**, 245; Verb. im Wasserstoff- und Kohlenoxydstrom **10**, 242; Umw. zu essigs. Bleioxyd **12**, 722; Verwerthung zu Bleioxyd **12**, 693;

Trennung von schwefels. Baryt **12**, 685; vgl. Bleivitriol.  
 Schwefels. Borsäure : **10**, 112.  
 „ Brucinvinylammoniumoxyd : **14**, 542.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd : Zus. **10**, 219; sp. G. **12**, 17; **14**, 15 (vgl. **14**, 25).  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Ammoniak : **10**, 219; sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Cadmiumoxyd-Magnesia : **10**, 220.  
 Schwefels. Cäsiumoxyd, einfach- : **14**, 180; Doppelsalze **14**, 180.  
 Schwefels. Cäsiumoxyd, zweifach- : **14**, 179.  
 Schwefels. Casein : **10**, 644.  
 „ Ceroxyd, basisches : **11**, 132.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul : **12**, 186; **12**, 125; **17**, 194.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul-Ammoniak : **12**, 187 f.  
 Schwefels. Ceroxydoxydul-Kali : **12**, 137.  
 Schwefels. Ceroxydul : **12**, 125; Wassergehalt **17**, 194.  
 Schwefels. Ceroxydul-Ammoniak : **12**, 126.  
 Schwefels. Ceroxydul-Kali : **12**, 126.  
 „ Ceroxydul-Natron : **12**, 126.  
 Schwefels. Chinidin : **10**, 445.  
 „ Chinin : Wassergehalt **14**, 534; **15**, 368; vgl. Chinin.  
 Schwefels. Chinin-Orcin : **10**, 594.  
 „ Chinin-Phloroglucin : **10**, 594.  
 Schwefels. Chinin-Resorcin : **10**, 633.  
 „ Chlorstrychnin : Const. **10**, 454.  
 Schwefels. Chromoxyd : Const. verschiedener Salze **15**, 151; Zus. und Verb. **10**, 223, 224.  
 Schwefels. Chromoxyd-Chromchlorid (Chromdisulfochlorid) : **15**, 154.  
 Schwefels. Chromoxyd-Kali (Chromalaun) : sp. G. **11**, 9; Zusammenwachsen mit anderen Alaunen **12**, 161.  
 Schwefels. Chromoxyd-salpeters. Chromoxyd (Chromsulfotetranitrat und Chromsulfoodinitrat) : **15**, 153, 154.

Schwefels. Cinchonin : 15, 371.  
 „ Corydalin : 19, 482.  
 „ Cuminaminsäure : 11, 324.  
 „ Diamidodibenzyl : 19, 548.  
 „ Diamidosalicylsäure : 19, 370.  
 Schwefels. Diazobenzoësäure : Umw. in Sulfooxybenzoësäure 17, 351.  
 Schwefels. Diazobenzol : 17, 438.  
 „ Diazobrombenzol : 19, 452.  
 „ Diazojodbenzol : 19, 456.  
 „ Diazotoluol : 19, 458.  
 „ Dibromtyrosin : 19, 620.  
 „ Dicyandiamidin : 15, 357.  
 Schwefels. Didymoxyd, einfach- : 14, 197, 198; Krystallf. und Absorptionsspectrum 19, 187.  
 Schwefels. Didymoxyd, basisch- : 14, 197.  
 Schwefels. Diglycolamidsäure : 19, 349.  
 Schwefels. Dimethyldiarsonium : 14, 555.  
 Schwefels. Dioxindol : 19, 639.  
 „ Diplatosamin : Krystallf. 10, 262.  
 Schwefels. Eisenoxyd, wasserfreies : 13, 211.  
 Schwefels. Eisenoxyd - Thalliumoxydul (Eisenthalliumalaun) : 17, 255.  
 Schwefels. Eisenoxydul (Eisenvitriol) : natürlich vorkommendes, kupferhaltiges 13, 811; Reinigung von Eisenoxyd 11, 199; sp. W. 19, 51; sp. G. 11, 9; 14, 15; sp. G. der Lösungen 11, 38; 19, 129; Veränderung der Lösung an der Luft 19, 241; Lösl. in wässrigem Weingeist 14, 87; Einw. von Zink 13, 189; Anw. als Desinfektionsmittel 19, 856.  
 Schwefels. Eisenoxydul - Ammoniak : sp. G. 11, 9; der Lösungen 11, 38.  
 Schwefels. Eisenoxydul - Kali : sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Eisenoxydul-Thalliumoxydul : 17, 249.  
 Schwefels. Erbiumoxyd : 17, 198; 19, 182.  
 Schwefels. Harnsäure : Zus. und Verh. 19, 382.  
 Schwefels. Hydrazoanilin : 19, 420.  
 „ Hydroberberin : 19, 454.

Schwefels. Hydroxylamin : 19, 158.  
 „ Jodchinidin : 11, 366.  
 „ Jodchinin : 11, 366; 19, 448.  
 Schwefels. Jodcinchonidin : 11, 366.  
 „ Jodcinchonin : 11, 367.  
 „ Jodsäure : 14, 134.  
 Schwefels. Kali, einfach- : Fabrikation 13, 693; aus Kieserit und Chlorkalium 17, 764; mit mangans. (?) Kali krystallisiertes 13, 170; über hexagonal krystallisiertes 13, 116; sp. G. 11, 9; 13, 12; Lösl. 13, 43; 19, 59, 67; Einfluß des Drucks auf die Lösl. 19, 96; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen 11, 44; sp. G. der Lösungen 13, 43; 14, 61; Ausd. derselben 13, 47; 14, 61; Siedep. derselben 13, 47; Lösl. in Weingeist 14, 87; 19, 66; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser 13, 35; Flüchtigkeit 19, 772; Umw. in Ätzen des Kali durch Kalkmilch unter Druck 19, 846.  
 Schwefels. Kali, zweifach- : Krystallf. 14, 170; sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Kali-Ammoniak : sp. G. 11, 9.  
 Schwefels. Kali-Natron : vgl. schwefels. Natron-Kali.  
 Schwefels. Kalk : Vork. in der Rinde von Quillaja saponaria 15, 514; wasserfreier künstlich krystallisiert 13, 132; Umw. des wasserhaltigen in Anhydrit 19, 164; Ausscheidung in einem Dampfkessel 13, 133; Bild. aus wässriger schwefliger Säure und kohlen. Kalk 17, 143; Lösl. in Wasser 19, 164; in Salzlösungen und Verhinderung der Fällung 11, 122; Einfluß von Ammoniaksalzen auf die Lösl. 13, 120; Verh. zu unterschwefl. Natron und Lösl. darin 13, 78; 19, 180; Lösung in Salzsäure für analytische Zwecke 19, 673; Einw. von kohlen. Ammoniak 19, 143; Vorgang bei der Zers. durch Kochsalz und Wasserdampf in eisernen Gefäßen 17, 763; vgl. Gyps.  
 Schwefels. Kalk-Natron : 19, 143.  
 „ Kobaltipentaminoxid : 19, 251.  
 Schwefels. Kobaltoxydul : sp. G. 11, 9; nicht complementäre Färbungsum



Nickelsalz **18**, 267; Salz mit 2 Mol. Wasser **19**, 244; vgl. Kobaltvitriol.  
 Schwefels. Kobaltoxydul - Ammoniak : sp. G. **11**, 9; Lösl. **11**, 201.  
 Schwefels. Kobaltoxydul-Kali : sp. G. **11**, 9; Lösl. **11**, 201.  
 Schwefels. Kupferoxyd (Kupfervitriol) : von der Okerhütte bei Goslar **18**, 693; Reinigung von Eisen **11**, 199; sp. W. **16**, 51; sp. G. **14**, 15; Lösl. **19**, 62; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **19**, 129; Einfluß des Drucks auf die Lösl. **16**, 96; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87; Verh. in der Hitze **18**, 193; Einw. von Phosphor **18**, 70.  
 Schwefels. Kupferoxyd, basisch- : verschiedene Salze **18**, 215; **18**, 193; **15**, 215; **18**, 273; Darst. und Anw. als Farbe **18**, 763.  
 Schwefels. Kupferoxyd-Ammoniak : sp. G. **11**, 9; Const. **15**, 204.  
 Schwefels. Kupferoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.  
 Schwefels. Kupferoxyd-Kobaltoxydul : Darst. und Krystallf. **18**, 272.  
 Schwefels. Kupferoxyd-Nickeloxydul : Darst. und Krystallf. **18**, 272.  
 Schwefels. Lanthanoxyd, einfach- : Krystallf. **11**, 135; Zus. **18**, 127; **14**, 194.  
 Schwefels. Lanthanoxyd, basisch- : **14**, 194.  
 Schwefels. Lithion : Krystallf. und Zus. **10**, 141; **18**, 167; **19**, 157; sp. G. **10**, 67; der Lösungen **14**, 61; Ausd. derselben **14**, 61.  
 Schwefels. Lithion-Kali : Krystallf. **19**, 158.  
 Schwefels. Lithion-Natron : Krystallf. **19**, 158.  
 Schwefels. Luteokobalt : Darst., Zus. und Krystallf. **10**, 237.  
 Schwefels. Lycin : **17**, 454.  
 Schwefels. Magnesia, einfach- : Vork. im Menthacampher **14**, 684; Gew. aus der Mutterlauge des Meerwassers **19**, 847; Krystallf. der Salze mit 6 und 7 Aeq. Wasser **10**, 150; **16**, 192; sp. W. **16**, 51; sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Lösl. **18**, 48; **19**, 59, 62, 67; sp. G. der Lösungen **11**, 38; **18**, 43; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87.  
 Schwefels. Magnesia, saure : **11**, 128.

Schwefels. Magnesia-Ammoniak : sp. G. **11**, 9; **14**, 15.  
 Schwefels. Magnesia-Kali : Gew. aus der Mutterlauge des Meerwassers **19**, 848; sp. G. **11**, 9; der Lösungen **18**, 41.  
 Schwefels. Magnesia-Thalliumoxydul : **17**, 249.  
 Schwefels. Manganoxxydul : Darst. **10**, 201; sp. W. **16**, 51; sp. G. **18**, 17; der Lösungen **19**, 129; Lösl. in wässerigem Weingeist **14**, 87.  
 Schwefels. Manganoxxydul-Kali : Zus. und Krystallf. **11**, 170.  
 Schwefels. Mesitylendiamin : **19**, 609.  
 „ Methplumbäthyl : **18**, 409; **18**, 381.  
 Schwefels. Methyl : sp. G. **18**, 17.  
 „ Methylbrucin : **18**, 399.  
 „ Methylstrychnin : **18**, 397.  
 „ Naphtyldiamin : **18**, 434.  
 „ Naphtyltriamin : **18**, 566.  
 Schwefels. Natron, einfach- : Vork. als Bestandtheil der Luft **18**, 76; Fabrikation **18**, 693; **16**, 739; aus Kochsalz und Gyps **17**, 763; aus Kieserit und Kochsalz **17**, 764; aus der Mutterlauge des Meerwassers **19**, 847.  
 Krystallf. des Salzes mit 7 Aeq. Wasser **10**, 138; sp. G. **18**, 12; **14**, 15; Lösl. **18**, 48; **19**, 62, 67; sp. G. der Lösungen **10**, 138; **11**, 38; **18**, 43; **14**, 61; über die übersättigten Lösungen **11**, 50; **18**, 49; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **11**, 48; Siedep. derselben **18**, 47; Ausdehnung derselben **18**, 47, 50; **14**, 61; Wärmewirkungen bei dem Mischen mit Wasser **18**, 35; Löslichkeit in wässerigem Weingeist **14**, 87; Flüchtigkeit **19**, 772; Electrolyse des geschmolzenen **19**, 86; Umw. in ätzendes Natron durch Kalkmilch unter Druck **19**, 846; Einw. von Chlorammonium u. a. **18**, 21; Einfluß auf den Stoffwechsel **17**, 650; vgl. Glaubersalz.  
 Schwefels. Natron, zweifach- : Zus. und Krystallf. **10**, 139; Anw. zum Aufschließen **18**, 691.  
 Schwefels. Natron, vierdrittelfach : Zus. und Krystallf. **10**, 139.  
 Schwefels. Natron-Ammoniak : **18**, 22.  
 „ Natron-Kali : **18**, 117; Krystallf. **14**, 170.

Schwefels. Natron-salpeters: Natron: **10**, 189.  
 Schwefels. Nickeloxydul: Bild. von quadratischem **18**, 191; thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6; sp. G. **11**, 9; sp. W. **16**, 51; Lösl. **19**, 59; Spannkr. des Dampfs aus den Lösungen **18**, 49; vgl. Nickelvitriol.  
 Schwefels. Nickeloxydul-Ammoniak: Lösl. **11**, 201.  
 Schwefels. Nickeloxydul-Kali: Lösl. **11**, 201.  
 Schwefels. Nickeloxydul-Thalliumoxydul: **17**, 249.  
 Schwefels. Ninaphtylamin: **18**, 391.  
 „ Nitrotyrosin: **18**, 576.  
 „ Nitropetroldiamin: **18**, 470.  
 „ Oxymerphin: **18**, 447.  
 „ Paraamidotoluylsäure: **19**, 359.  
 Schwefels. Paraanilin: **15**, 344.  
 „ Phenylendiamin: **14**, 512.  
 „ Phloramin: **14**, 761.  
 „ Pikrammonoxyd: **15**, 355.  
 „ Purpureokobalt: Bild., Krystallf. und Zus. **10**, 284; Const. **15**, 201.  
 Schwefels. Pyridin: **10**, 398.  
 „ Resorcin: **19**, 634.  
 „ Rhodiumoxyd: **18**, 211.  
 „ Rhodiumoxyd-Kali: **18**, 211.  
 „ Rosanilin: **15**, 348.  
 „ Roseochrom: **11**, 163.  
 „ Roseokobalt: Krystallf. und Zus. **10**, 280.  
 Schwefels. Rubidiumoxyd: **14**, 176; Doppelsalze **14**, 176.  
 Schwefels. Ruthenbiammianoxydul: **14**, 321.  
 Schwefels. salpetrige Säure: Bild. **18**, 113; **18**, 106; **15**, 93; vgl. bei Schwefelsäure.  
 Schwefels. Salze: sp. W. **16**, 46; **17**, 58; sp. G. der Lösungen **19**, 128; Verh. gegen Wasserdampf und Kohlenoxyd **11**, 86; gegen Chlorschwefel **11**, 93; Krystallf. gemischter Vitriole **11**, 192.  
 Schwefels. Silberoxyd: sp. G. **18**, 12; Verh. beim Schmelzen **18**, 8.  
 Schwefels. Solanin: **14**, 537.  
 Schwefels. Strontian: sp. G. **18**, 12; Lösl. in verdünnten Säuren **11**, 125; in concentrirter Schwefelsäure

**17**, 190; in Salzlösungen **11**, 122; **15**, 127.  
 Schwefels. Strychnin: Krystallf. und opt. Eigensch. des quadratischen **10**, 415.  
 Schwefels. Strychninbromäthylammoniumoxyd: **14**, 543.  
 Schwefels. Tantalsäure: **10**, 176.  
 „ Tellurmethyloxyd: **14**, 565.  
 Schwefels. Terbinerde: **17**, 198; **18**, 179.  
 Schwefels. Tetramminchromoxyd: **15**, 151.  
 Schwefels. Tetrazodiphenyl: **17**, 435; Zers. durch Alkohol **19**, 462.  
 Schwefels. Tetrelallylamin: **11**, 348.  
 „ Thalliumoxydul: **15**, 186; Krystallf. **16**, 254; **17**, 249; Lösl. **17**, 256.  
 Schwefels. Thalliumtrioxyd: **18**, 252.  
 „ Thalliumtrioxyd-Kali: **18**, 252.  
 Schwefels. Thalliumtrioxyd-Natron: **18**, 252.  
 Schwefels. Thialdin: **19**, 428.  
 Schwefels. Thonerde: Fabrikation **11**, 650; aus Kryolith **15**, 666; aus Porcellanthon **15**, 667; Darst. von constanter Zus. **19**, 856; Abscheidung aus Thonerdesalzen durch concentrirte Schwefelsäure **18**, 721; gelbe Farbe des basischen Salzes **16**, 224; Prüfung **18**, 638; **19**, 857; auf freie Säure **19**, 788; Zus. von käuflichem Salz **15**, 667.  
 Schwefels. Thonerde-Ammoniak (Ammoniakalaun): sp. G. **11**, 9; **14**, 15; moleculare Structur der Krystalle **19**, 1.  
 Schwefels. Thonerde-Cäsiumoxyd: **18**, 704.  
 Schwefels. Thonerde-Kali: sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Krystallf. **18**, 133; Darst. des cubischen Alauns **18**, 133; **18**, 181; über den Wassergehalt **18**, 182; Best. im Ammoniakalaun **18**, 708; Verh. bei der Anw. zum Klären des Wassers **18**, 633; Verh. zu Zink **18**, 183; vgl. Alaun.  
 Schwefels. Thonerde-Natron: sp. G. **11**, 9; **14**, 15.  
 Schwefels. Thonerde-Rubidiumoxyd: **14**, 176; Lösl. **18**, 704.

Schwefels. Thonerde-Silberoxyd (Silberalaun) : Darst. und Zus. **17**, 286.

Schwefels. Thonerde : Eigensch. und Krystallf. **16**, 196, 198.

Schwefels. Thonerde-Kali : **16**, 196.

„ Titansäure : **19**, 198.

„ Titansäure-Kali : **19**, 175.

„ Toluyldiamin : **14**, 518.

„ Triäthylmethylstibin : **19**, 424.

Schwefels. Triäthylsulfin : **19**, 482.

„ Triphenylrosanilin : **16**, 418.

„ Tyrosin : **18**, 575.

„ Uranoxyd : **14**, 256.

„ Uranoxyd-Kali : **14**, 257.

„ Wismuthoxyd : **19**, 217; saures **15**, 166.

Schwefels. Wismuthoxyd-Ammoniak : **19**, 217.

Schwefels. Wismuthoxyd-Natron : **19**, 217.

Schwefels. Xanthokobalt : Darst. und Zus. **19**, 240.

Schwefels. Xenylamin : **15**, 344.

„ Yttererde : **14**, 198; **17**, 203; **19**, 188.

Schwefels. Zinkanil : **16**, 412.

Schwefels. Zinkoxyd (Zinkvitriol) : Fabrikation **18**, 722; besondere Modification **11**, 52; sp. W. **16**, 51; sp. G. **11**, 9; **14**, 15; Lösl. **19**, 59; sp. G. der Lösungen **11**, 88; Lösl. in wässrigem Weingeist **14**, 87.

Schwefels. Zinkoxyd-Ammoniak : Krystallf. **19**, 217; sp. G. **11**, 9.

Schwefels. Zinkoxyd-Kali : sp. G. **11**, 9.

„ Zinkoxyd-Natron : **19**, 222.

„ Zinkoxyd-Thalliumoxydul : **17**, 249.

Schwefels. Zinnoxidul : **19**, 222.

„ Zinnoxidul-Kali : **19**, 222.

„ Zinnoxidul-Kali-Zinnchlorür : **19**, 222.

Schwefels. Zirkonerde : **19**, 158.

„ Zirkonerde-Kali : **19**, 158.

Schwefelselen : Verh. zu Schwefelammonium **18**, 88.

Schwefelselenzinkquecksilber : aus Mexico **19**, 919.

Schwefelsilicium : als Hohofenproduct **12**, 204.

Schwefelstickstoff : Einw. von Triäthylphosphin **11**, 388.

Schwefelstrontium : **14**, 123; Darst.

und Eigensch. der Polysulfurete **15**, 128.

Schwefelstyryl : **11**, 447.

Schwefeltantal : Zus. **19**, 202.

Schwefeltellur : **19**, 215; **12**, 187.

Schwefelthallium : **15**, 185; krystallinisches **19**, 249.

Schwefelthorium : **16**, 195.

Schwefeltolallyl (Tolallylsulfür)

$C_{14}H_{10}S$  : Bild. **19**, 547; aus Sulfolbenzol **19**, 604.

Schwefeluran (Uranylsulfür) : Bild. und Eigensch. **14**, 258; **17**, 234.

Schwefeluran-Uranoxyd : **14**, 258.

Schwefelvanadin : sp. G. **16**, 15; Bild. und Zus. **16**, 220.

Schwefelwasserstoff :

Entwicklung aus den Borsäurefumarolen in Toskana **11**, 791; Bild. **14**, 121; aus Wasser und Schwefel **16**, 148; Darst. aus Schwefelcalcium **19**, 118; Apparat zum Entwickeln **18**, 681; **14**, 878; **17**, 741, 742, 743.

Condensation des Gases **18**, 41; Spannk. **18**, 41; **16**, 66, 67; sp. W. **16**, 84; Siedep. **16**, 70; Verhältnisse der Dichte zum Druck **16**, 89; Zers. des Gases durch electrisches Glühen **18**, 30.

Einw. auf Salpetersäure **19**, 130; auf wasserfreie Schwefelsäure **11**, 85; auf Metallsalze in der Hitze **19**, 120; Verh. zu den essigs. Salzen von Nickel-, Kobalt- und Eisenoxydul **18**, 643; gegen Cyan- und Schwefelcyanäthyl **19**, 501; Wirkg. nach der Injection ins Zellgewebe **18**, 668; Einfluss auf die optischen Eigensch. des Bluts **19**, 664; **19**, 741.

Erk. **18**, 624; in Mineralwassern **19**, 787; Best. **11**, 592; **12**, 658; **18**, 650; Fehlerquelle bei der volumetr. Best. mittelst Jod **17**, 696.

Schwefelwasserstoff-Schwefelammonium : Dampfd. **16**, 17; ob Lösungsmittel für Kohle **12**, 118.

Schwefelwasserstoff-Schwefelcalcium : Bild. **19**, 162.

Schwefelwasserstoff-Schwefelmagnesium : Bild. **19**, 174.

Schwefelwismuth : Einw. von Jod **18**, 179.

Schwefelwolfram : sp. G. **16**, 15.

Schwefelxylyl (Xylylsulfür)  $(C_6H_5)_2S$  : 19, 609.

Schwefelyttrium : 17, 201.

Schwefelzink : Darst. von krystallisirtem 14, 5; Krystallf. 14, 5; 19, 4; Phosphorescenz 19, 81; Verh. gegen Wasserstoff in höherer Temperatur 14, 5; Fünffach-Schwefelzink 18, 84.

Schwefelzinn,  $SnS$  : Bild. von krystallisirtem 19, 225.

Schwefelzinn,  $SnS_2$  : Einw. von Jod 18, 186; Verh. zu Salzsäure 18, 200.

Schweflige Säure :

Darst. 11, 84; 19, 122; Apparat zur Darst. größerer Mengen 15, 681; Condensation 18, 42; Vorlesungsversuch mit condensirter 19, 123; Ausd. der condensirten über den Siedep. 11, 8; 18, 18, 20; Spannk. 18, 41; 16, 67; Siedep. 18, 19; 14, 38; 16, 70; sp. W. 16, 84; sp. G. 18, 20; 14, 38; Verhältniß der Dichte zum Druck 16, 89; Vol. bei verschiedenen Temperaturen 17, 71; Absorption durch Wasser 14, 53; sp. G. der wässerigen Säure 18, 694; Verh. der condensirten gegen den electr. Strom 11, 26; Zers. des Gases durch electr. Glühen 18, 29; Dissociation durch Wärme 18, 59; Verh. der wässerigen in hoher Temperatur 15, 59; bei Gegenwart von Metallen oder Oxyden 14, 119; 17, 141; von Zink 15, 60; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor 10, 105; von Jod 18, 658; von übermangans. Kali 18, 660; von salpetriger Säure und Salpetersäure 19, 140; von Untersalpetersäure 19, 141; Verh. gegen Indiglösung und lose gebundenen Sauerstoff 16, 151; Anw. zum Bleichen 14, 119; Wirkung beim Bleichen der Wolle 18, 715; Verwerthung auf den Zinkwerken zu Stollberg beim Röstproceß 19, 844.

Erk. 14, 825; Nachw. in Gasgemengen 14, 825; zur Erk. mit Kupfer 19, 130; Best. 11, 592.

Schweflgs. Aethyl,  $S(C_2H_5)_2$  : Bild. 19, 157; Darst. 11, 94; Verh. 18, 87; gegen Kali 18, 451; 18, 421.

Schweflgs. Aethylamyl,

$S(C_2H_5)(C_5H_{11})O_2$  : 18, 88.

Schweflgs. Aldehyd-Ammoniak : besondere Modification des sauren 10 345; Zers. durch Kalk 10, 381.

Schweflgs. Ammoniak, einfach- : Zus. u. Form der Krystalle 10, 117.

Schweflgs. Ammoniak, zweifach- : Zus. u. Form der Krystalle 10, 117 f.

Schweflgs. Amyl,  $S(C_5H_{11})_2O_2$  : 11, 96; 18, 88.

Schweflgs. Anilin : 19, 440.

" Anilin-Aldehyd : 19, 44.

" Caprosoacetyloxyd : 19, 512.

Schweflgs. Diaminkobaltsesquioxyd : 10, 244.

Schweflgs. Eisenoxyd : 18, 210.

" Iridiumoxyd : 18, 283

" Iridiumoxydul - Kali : 11, 212.

Schweflgs. Iridiumsesequioxyd : 18, 283.

Schweflgs. Iridiumsesequioxyd - Ammoniak : 18, 284.

Schweflgs. Iridiumsesequioxyd - Kali : 18, 284.

Schweflgs. Iridiumsesequioxyd-Natron : 18, 284.

Schweflgs. Kali, zweifach- : Zus. und Form des wasserfreien und des gewässerten Salzes 10, 118.

Schweflgs. Kalk, neutraler : Fabrikation 18, 694.

Schweflgs. Kalk-Schwefelcalcium : 14, 908.

Schweflgs. Kobaltoxyd-Kali : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxyd-Natron : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxydul - Kali : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kobaltoxydul-Natron : Zus. 17, 270.

Schweflgs. Kohlensuperchlorid : Darst. 17, 469.

Schweflgs. Kupferoxyd : 14, 312; 16, 277.

Schweflgs. Kupferoxydul : 16, 277.

Schweflgs. Kupferoxydul - Ammoniak : 18, 270.

Schweflgs. Kupferoxydul-Eisenoxydul-Eisenoxyd-Natron : 18, 218.

Schweflgs. Magnesia-Ammoniak : Zus. und Form der Krystalle 10, 119.

Schweflgs. Methyl,  $S(CH_3)_2O_2$  : 12, 86.

Schweflgs. Methyläthyl,  
 $S(CH_3)(C_2H_5)O_2$  : 12, 88 f.

Schweflgs. Methylönanthol-Ammoniak : 14, 614.

Schweflgs. Natron, einfach- : Zus. und Form der Krystalle : 10, 118; sp. G. 14, 15.

Schweflgs. Natron, zweifach- : Zus. der Krystalle 10, 118.

Schweflgs. Natron-Ammoniak : Zus. und Form der Krystalle 10, 118.

Schweflgs. Oenanthol-Ammoniak, saures : Zers. bei Destillation mit Kalk 10, 388.

Schweflgs. Osmiumoxydul : 13, 296.

Schweflgs. Pentamindikobaltsesquioxyd : 10, 244; 13, 267, 269.

Schweflgs. Platinoxid-Kali : 19, 270.

Schweflgs. Platinoxid-Natron : 19, 271.

Schweflgs. Platinoxidul-Ammoniak : 14, 317; 19, 270.

Schweflgs. Platinoxidul-Kali : 11, 212; 14, 317; 19, 269.

Schweflgs. Platinoxidul-Natron : 14, 317.

Schweflgs. Platinoxidul-Silberoxyd : 14, 318.

Schweflgs. Rhodiumoxyd : 13, 211.

Schweflgs. Rhodiumoxyd-Kali : 13, 211.

Schweflgs. Rhodiumoxydul-Kali : 11, 218.

Schweflgs. Salze : Darst. wasserfreier schweflgs. Salze 11, 95; Einw. von Phosphoroxychlorid 11, 95; von übermangans. Kali 11, 588; Const. der Verb. der Aldehyde mit sauren schweflgs. Alkalien 11, 299.

Schweflgs. Toluidin-Bittermandelöl : 19, 441.

Schweflgs. Triaminkobaltsesquioxyd : 10, 244; 13, 268.

Schweflgs. Trichlormethylamyl : 13, 489.

Schweflgs. Uranoxyd : 13, 224.

Schweflgs. Zinkoxyd : Zus. und Form der Krystalle 10, 119.

Schweinfurter-Grün : Zus. 11, 651.

Schweiß : Gehalt an Hippursäure 13, 637; an Indig 13, 688; 13, 678.

Schwerspath : von Freiberg, Krystallf. 10, 692; aus Böhmen u. a. O. Kry-

stallf. 13, 810; 13, 786; 14, 1022; Pseudomorph. von Weißbleierz nach Schwerspath 15, 773; vgl. Pseudomorphosen.

Schwimmbase : Zus. der Gase 13, 641; nach Durchschneidung des sympathischen Nerven 13, 661.

Schwimmerbürette : vgl. Apparate.

Scilla maritima (Meerzwiebel) : Bestandtheile der Zwiebel 13, 552.

Scillitin : 13, 552.

Sclerogen : 13, 757.

Scoparin,  $C_{21}H_{22}O_{10}$  : Zers. durch schmelzendes Kali 19, 649.

Scorzonera hispanica : Mannitgehalt der Wurzeln 14, 729.

Scrophularineen : Zusammenstellung der Untersuchungen 13, 612.

Sculein : 13, 552.

Scyllit : 11, 550, 552 f.

Sebacin : bei der Destillation des sebacyls. Kalks entstehender Kohlenwasserstoff 10, 305.

Sebacylsäure (Fettsäure)  $C_{10}H_{18}O_4$  : Bild. 15, 283; 17, 377; Darst. 13, 320; Zers. durch Baryt in der Hitze 13, 247.

Sebacyls. Kalk : Producte der trockenen Destillation 10, 304.

Sebaminsäure,  $C_{10}H_{19}NO_3$  : Darst. 13, 358.

Secale cornutum : vgl. Mutterkorn.

Seesterne (Asteries) : Aschenbestandth. 19, 703.

Seetang : vgl. Fucus.

Seewasser : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Sehnensubstanz : Eiweißkörper derselben 13, 567.

Seide : Unters. der Seidensubstanz 13, 598; 17, 628; 13, 658; Unters. italienischer Seide von abnormem Verb. 14, 984; über das Entschälen der Seide 13, 716; Lösl. in Kupferoxyd-Ammoniak 10, 247; 11, 200; 15, 693; in Nickeloxydul-Ammoniak 11, 210; Verb. zu Kupfersalzen und Alkalien 13, 566; Lösl. in basischem Chlorzink 15, 692; Färben mit salpeters. Quecksilberoxyd 10, 649; Untersch. von Wolle 10, 649; von Wolle und Baumwolle 15, 693.

Seidelbast : vgl. Daphne Mezereum.

Seidenleim : vgl. Sericin.

Seidenwürmer : physiologisch - chem. Unters. derselben **10**, 660; über die Haut der Seidenwürmer **11**, 574; **14**, 721.

Seife : Fabrikation **14**, 899; Darst. aus Oelsäure **17**, 810; Darst. von Glycerinseife **19**, 895; Electrolyse geschmolzener Natronseifen **19**, 87; Anal. von Marseiller Seife **14**, 899; Prüf. **18**, 678; **19**, 742; Erk. eines Gehalts an freiem Alkali **19**, 828; Prüf. auf Harz **19**, 829; Seifenlösung zur volumetr. Anal. des Wassers **15**, 554; Verseifung vgl. Fett.

Seifenrinde: südamerikanische **18**, 559; Gehalt an krystallisirtem schwefels. Kalk **15**, 514.

Seifenstein : von Donegal, Zus. **17**, 837.

Seifenwurzel (Rad. Saponariae) : Verh. des Zelleninhalts **19**, 691.

Selen :

Gew. **10**, 122; **18**, 84; **19**, 143; Atomgew. **10**, 34; **19**, 5; Dampfd. **12**, 25; **16**, 17; Spectrum **16**, 285; über die verschiedenen Zustände des Selen **10**, 113; Lösl. in schwefl. Salzen **17**, 147; Verh. zu schwefl. Ammoniak **18**, 85; zu Chlor und salpetriger Säure **18**, 87; zu Ammoniak **16**, 172.

Erk. durch Flammenreactionen **19**, 778; Best. **14**, 827; Trennung von Schwefel und Tellur **10**, 215; **18**, 624; **14**, 829; von Metallen **14**, 880.

Selenacichlorid - Antimonchlorid : **19**, 144.

Selenacichlorid-Titanchlorid : **19**, 144.

„ -Zinnchlorid : **19**, 143.

Selenacichlorür : **19**, 91.

Selenäthyl : Verb. mit Jodäthyl : **19**, 477.

Selenantimon, dreifach- und fünffach- : **11**, 180.

Selenantimon-Selennatrium : Darst. **11**, 180.

Selenblei : aus Cacheuta, Südamerika **19**, 919.

Selencyan : **14**, 844; Bild. **19**, 299.

Selencyanallyl : **11**, 404.

Selencyankalium : Darst. **11**, 405; Einw. von Chlor **18**, 238.

Selendithionigs. Kali : **19**, 144.

Selenige Säure : krystallisirtes Hydrat

**19**, 153; Verh. **18**, 87; Einw. von Schwefelwasserstoff **19**, 187; Erk. **19**, 180.

Selenigs. Thalliumoxydul : **17**, 255.

Selenmetalle : **19**, 93; **18**, 90.

Selenmethyl : Verb. mit Jodmethyl **19**, 477.

Selenphosphor : verschiedene Formen **15**, 403; **17**, 134.

Selenquecksilber : von Clausthal, Zus. **19**, 919.

Selensäure : Bild. **18**, 87; Darst. **18**, 85, 87; **14**, 128; Einw. auf Alkohol **14**, 577.

Selens. Baryt : sp. G. **16**, 15.

„ Blei : sp. G. **16**, 16.

„ Cadmiumoxyd : **18**, 86.

„ Cadmiumoxyd-Kali : **19**, 224.

„ Chromoxyd-Kali : **18**, 90.

„ Eisenoxydul : **18**, 89.

„ Kalk : **18**, 85.

„ Natron : **18**, 85.

Selens. Nickeloxydul : **18**, 86; Kry- stallf. des kalihaltigen **15**, 215.

Selens. Nickeloxydul-Kali (und analoge Doppelsalze) : **18**, 86.

Selens. Thalliumoxydul : **17**, 253, 255.

Selens. Thonerde-Kali : **18**, 91; und analoge Doppelsalze **18**, 89.

Selens. Yttererde : **17**, 203.

Selens. Zinkoxyd-Thalliumoxydul : **17**, 249.

Selensilber : von Cacheuta, Südamerika, Zus. **19**, 919.

Selenthallium : **17**, 255.

Selentrithions. Kali : **19**, 146.

Selenwasserstoff : Darst. **18**, 90.

Selenzinn, SnSe : Bild. und Verh. **19**, 226.

Selenzinn, SnSe<sub>2</sub> : Bild. und Darst. **19**, 227.

Semecarpus Anacardium (Anacardium orientale) : Saft der Schalen der Nüsse **19**, 591; fettes Oel **14**, 742; **15**, 1187.

Semen Coccognidii : vgl. Daphne mezereum.

Semen Cinae : vgl. Wurmssamen.

Semioxyd : **16**, 177.

Senarmonit : Vork. **17**, 833; Ausd. **19**, 28.

Senegalgummi : vgl. Gummi Senegal.

Senegin : vgl. Saponin.

Senföl (Schwefelcyanallyl) C<sub>4</sub>H<sub>5</sub>N<sub>3</sub> : Bild. aus myrons. Kali **18**, 565;



**16**, 497; Gehalt an Cyanallyl **16**, 499; Umw. in Allylamin **16**, 405; Einw. von Triäthylphosphin **18**, 835; von Triäthylarsin **18**, 836; von Trimethylphosphin **18**, 837; von Phosphorwasserstoff **18**, 837; von Stibäthyl **18**, 374; Nachw. **18**, 703.  
**Senfsamen** : Unters. des schwarzen **18**, 568; **16**, 495; Oelgehalt **16**, 630; **19**, 698.  
**Sennepikrin** : **17**, 592.  
**Sennesblätter** : Bestandth. **17**, 613; **19**, 705.  
**Sennin** : **19**, 706.  
**Separator** : vgl. Apparate.  
**Sepia** : Zus. des schwarzen Farbstoffs **15**, 589; Unters. frischer und fossiler Sepia **17**, 675.  
**Sericin** (Seidenleim) : **18**, 599; Darst. und Zus. **17**, 628; **18**, 654.  
**Sericographis Mohitli** : blauer Farbstoff **19**, 655.  
**Serin**,  $C_6H_7NO_2$  : Darst., Zus. und Verh. **18**, 654.  
**Serinkupfer** : **18**, 655.  
**Serosin** (Serumalbumin) : Verh. **19**, 713.  
**Serpentin** : künstl. Bild. **17**, 844; Verh. beim Schmelzen **19**, 1003; von Windisch-Matrei in Tyrol **10**, 678; asbestartiger (Metaxit) von Pregratten **10**, 678; vom Monte Cerboli **10**, 707; von Orford in Canada **11**, 715; von Sala in Schweden **12**, 800; von Sommerville in New-York (Pseudomorph. nach Glimmer) **18**, 774; vom Findelengletscher im Wallis **14**, 1004; von Webster in Nordcarolina **15**, 745; von Lupikko **15**, 745; als Einschluss im Feldspath **16**, 856; von Newburyport, East Goshen und Obersteiermark **19**, 931; vgl. Pseudomorphosen.  
**Serpentingesteine** : vom Harz **15**, 795; aus Canada **11**, 784; von anderen Localitäten **11**, 786; Serpentinfels von Neurode **17**, 881.  
**Serumalbumin** : Darst. und Eigensch. **17**, 615; vgl. Serosin.  
**Sesamum album** (Sesam-Samen) : Zus. **18**, 718; Oelgehalt **16**, 630.  
**Sesquiblenimethyl** : vgl. Bleimethyl,  $Pb_2(GH_3)_2$ .  
**Sesquistannäthyl** : vgl. Zinnäthyl,  $Sn_2(C_2H_5)_2$ .

**Sesquistannmethyl** : vgl. Zinnmethyl,  $Sn_2(GH_3)_2$ .  
**Sesquitereben** : vgl. Tereben.  
**Setaria germanica** (Moharheu) : Zus. **18**, 639.  
**Sexangulit** : **15**, 709; **16**, 796; vgl. Bleiglanz.  
**Shakdo** : vgl. Kupferlegierungen unter Legierungen.  
**Shalkit** (Meteorit von Shalka) : **18**, 946.  
**Shea-Butter** : Säuren derselben **16**, 833.  
**Sicherheitsröhren** : vgl. Apparate.  
**Sideroplesit** : von Pöhl und verwandtes Mineral von Mitterberg in Tyrol **11**, 733; von Dienten **18**, 906.  
**Sieden** :  
 Erscheinungen beim Sieden von Flüssigkeiten **16**, 57; in Papier **17**, 75; über den Vorgang und die Bedingungen beim Sieden **19**, 30; von Salzlösungen **14**, 83, 84; über stoffweises Sieden **18**, 38; Vermeiden des Stossens **11**, 86; über das Sieden des Wassers unter verschiedenem Druck in einer Atmosphäre verschiedener Gase **18**, 31; Temperatur der aus kochenden Salzlösungen entweichenden Dämpfe **14**, 84; Siedep. gemengter Flüssigkeiten **16**, 62; Einfluss von Druckerniedrigung auf den Siedep. **17**, 72; der Siedep. als Temperatur abnormer Oberflächenverdampfung **17**, 73.  
 Mittlere Sied-(und Schmelz-)punkte der Elemente **17**, 76; Siedequivalent **16**, 33; Beziehungen des Siedep. zur Zusammensetzung **18**, 37; zum sp. Vol. **18**, 33; über die Siedep. isomerer zusammengesetzter Aether **18**, 460; Apparat zur Best. des Siedep. von Salzlösungen **18**, 753.  
**Siegenit** : vgl. Kobaltnickelkies.

**Silber** :

Gediegen-Silber von der Grube Himmelsfürst im Freiburger Revier **11**, 677; Pseudomorph. nach Silberglanz **10**, 660; nach Sprödglasserz **18**, 743; Anal. von Gediegen-Silber von Chuquiguillo **18**, 866; Vork. in der Schweiz **16**, 792; im Meerwasser **10**, 251; **12**, 227.

Ueber die Gew. des Silbers aus Erzen **10**, 613; **14**, 890; **16**, 728;

**18**, 755; Amalgamationsverfahren zu Potosi **11**, 643; Anwendung von Natriumamalgam zur Extraction **19**, 834; über die Grenze der Concentration im Blei nach Pattinson's Verfahren **15**, 643; Gew. aus dem Mannsfelder Kupferstein **15**, 643; Röstung von Silbererzen **19**, 833; Einfluss von Quarz u. s. w. beim Rösten auf die Chlorirung nach dem Freiburger Verfahren **16**, 723; Entsilbern versilberter Kupferabfälle **12**, 710; Gew. aus den Rückständen der Photographen **14**, 891; **18**, 757.

Darst. von ganz reinem Silber **13**, 198; Reduction aus Chlorsilber **12**, 227; **13**, 198; durch den galvanischen Strom **15**, 610; durch Kupferchlorür-Ammoniak **16**, 283; durch Zucker in ammoniakalischer Lösung **17**, 285.

Atomgew. **10**, 30; **13**, 1; **16**, 16; sp. G. **13**, 112; Ausd. **12**, 10; **19**, 24; Schmelzp. **16**, 25; Verflüchtigung **11**, 17; **13**, 667; bei dem Schmelzen der Legirungen **11**, 643; im Porcellanofen **19**, 35; Einw. sehr starker Hitze **12**, 256; electr. Leitungsvermögen **11**, 110; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Absorptionsvermögen für Gase **19**, 51; Durchsichtigkeit dünner Silberspiegel **19**, 75; violette Modification **13**, 199; Eigensch. des auf nassem Wege reducirten **15**, 223; des durch Kupferchlorür-Ammoniak gefällten **16**, 283; Oxydation des Silbers in starker Hitze **10**, 259; über die Verwandtschaft zu Jod, Brom und Chlor **10**, 579; Verh. gegen Brom und Aether **14**, 200; gegen wässrige schweflige Säure bei 200° **17**, 142; gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 261; Reinigung angelaufener silberner Gegenstände **10**, 614.

Dem Goldpurpur analoge Silberverbindung **10**, 257; explosive Silberverb. aus Leuchtgas **11**, 208; **12**, 221; aus Alkohol **11**, 394; vgl. Acetylen; über Silberlegirungen vgl. Legirungen.

Best. (namentlich Silberprobe auf nassem Wege) **11**, 626; Silberprobiren und Best. überhaupt **10**, 598; **12**, 692; **13**, 645, 666; Best. durch

electrolyt. Fällung **18**, 685; Reduction und Best. mittelst Cadmium **19**, 811; volumetr. Best. nach H. Vogel **18**, 728; Probiren von zinnhaltigem güldischem Silber **10**, 597; Best. im Bleiglanz **10**, 598; **13**, 667; Trennung von Gold bei Goldproben **13**, 667; Bleigehalt in den Silbermünzen **14**, 864, 893; Erk. durch den galvanischen Strom **15**, 610; durch Flammenreactionen **19**, 781.

Silberalaun : vgl. schwefels. Thonerde-Silberoxyd.

Silberamalgam : Anal. verschiedener von Rosilla **15**, 706 f.; **16**, 281; **17**, 826.

Silberammonium : **17**, 165.

Silberarsenid : von Copiapo **16**, 793.

Silberglanz : von Joachimsthal **10**, 660; **13**, 747; von Jalpa in Mexico (Jalpaüt) **11**, 682; von Freiberg **13**, 747; vgl. Acanthit.

Silberhyperoxyd : Darst. und Zers. durch Chlor **17**, 118; Verbindbarkeit mit Säuren **11**, 189.

Silberkies (Argentopyrit) : von Joachimsthal, Zus. **19**, 914; als Pseudomorphose zu betrachten **19**, 915.

Silberkupferglanz : sp. G. und sp. Vol. **16**, 5; von Copiapo **13**, 747.

Silberkupferselenür : Vork. **17**, 829.

Silbermöve : vgl. *Larus argentatus*.

Silberoxyd : Bild. von krystallisirtem **15**, 228; Verh. gegen Basen **10**, 252; gegen Chlor und Jod **13**, 201; gegen entzündliche Stoffe **16**, 284.

Silberoxydul : Bild. **10**, 253, 256; **13**, 199; **15**, 227, 229.

Silberoxydulhydrat : Bild. und Verh. **19**, 261.

Silberphenoldiazobenzol : **19**, 450.

Silberpropargyläther : Bild. **19**, 526.

Silbersalze : Einw. verschiedener Reductionsmittel **13**, 199; von Wasserstoff **17**, 124; von Chlor und Jod **13**, 201; Verh. im Licht **16**, 284.

Silberschwärze : Bild. aus Silberglanz **10**, 660.

Silicate :

Künstl. Bild. einiger **15**, 137; auf electro-chemischem Wege **14**, 203; über Bildungsweise der Silicate **19**, 911; Classification **11**, 673; **12**, 152; **13**, 144; über die Formeln der natürlich vorkommenden **10**, 162;

Uebersicht der Zus. nach typischen Formeln **17**, 211; **19**, 934; über die Zus. mit Berücksichtigung der polymeren Isomorphie **18**, 864; Colloider Co-Silicate **14**, 73; Veränderung des sp. G. beim Glühen **18**, 865; über die Schmelzbarkeit **15**, 141; Verh. in hoher Temperatur **19**, 910; Zersetzbarkeit durch Ammoniak-salze **10**, 163; durch Wasser **10**, 164; Lösl. kiesel. Erden in kiesel. Alkalien **11**, 140; Absorptionsfähigkeit von Silicaten für Basen **19**, 870.

Aufschliessung und Analyse von Silicaten **13**, 640; **17**, 681; **18**, 691; Verh. zu Flusssäure **12**, 149; Apparat zum Aufschliessen mit Flusssäure **18**, 692; Aufschliessen mit Fluorammonium **12**, 676; mit Fluorwasserstoff-Fluorkalium **17**, 684; mit zweifach-schwefels. Natron **18**, 691; mit Chlorkalium **19**, 764; Zers. durch Phosphorsäurehydrat **18**, 706; **19**, 764; über die Ermittlung der Oxydationsstufen des Eisens in Silicaten **18**, 719; vgl. Analyse, Zeolith.

#### Silicium :

Darst. von amorphem **10**, 159; auf electrolytischem Wege **18**, 186; von krystallisiertem **10**, 159 f.; **14**, 201 f.; **16**, 201, 203; **17**, 208; Aluminiumgehalt des krystallisierten **14**, 29; Reduction aus Chlorsilicium durch Zink **12**, 196.

Atomgew. **10**, 35, 161; **11**, 144; **12**, 5; **14**, 29, 203; **17**, 211; sp. W. **14**, 28; sp. G. **17**, 208; Leitungsfähigkeit für Electricität **16**, 203; Krystallf. des graphitartigen **19**, 191; Einw. von feuchtem Chlor **12**, 155; Best. im Gusseisen **13**, 652; vgl. Gusseisen.

Ueber die Formeln der Siliciumverbindungen **11**, 144; **17**, 210, 211; **18**, 194 (vgl. Silicate); Verb. mit Stickstoff **12**, 154; mit Calcium **16**, 203; über Legierungen des Siliciums vgl. Legierungen.

Siliciumäthyl,  $\text{Si}(\text{C}_2\text{H}_5)_4$  : Bild. und Eigensch. **16**, 480.

Siliciumcalcium (Kieselcalcium) : Darst., Eigensch. und Zus. **16**, 203; **18**, 187.

Siliciumcerium : **18**, 186.

Siliciumeisen : Darst. und Zus. **17**, 264.

Siliciummagnesium : **18**, 187; zur Darst. **19**, 191.

Siliciummetalle : Darst. **17**, 208.

Siliciummethyl,  $\text{Si}(\text{CH}_3)_4$  : Bild. und Eigensch. **18**, 464.

Siliciumoxyd : **10**, 169; **18**, 189.

Siliciumoxydhydrat : Identität mit Leucon **16**, 207.

Siliciumwasserstoff : **10**, 166; **11**, 142; Darst. als Vorlesungsversuch **19**, 191.

Silicon : **16**, 205; **18**, 191.

Silicononylalkohol,  $\text{SiC}_8\text{H}_{20}\text{O}$  : **18**, 467.

Sillimannit : Krystallf. und Zus. **18**, 755; vgl. Fibrolith.

Sinapis nigra : vgl. Senfsamen.

Sinchu : vgl. Kupferlegierungen unter Legierungen.

Sitesin (Casein des Klebers) : **19**, 710.

Sitosin (Albumin des Mehls) : **19**, 710.

Skapolith (Paralogit, Strogonowit) : **12**, 782; Krystallf. **13**, 766; von Brevig (Esmarkit) **15**, 738; von Bolton **19**, 928.

Skleroklas : Vork. mit Dufrenoyt **17**, 827.

Skolezit : Beziehung zum Mesolith **10**, 674.

Skolopsit : vom Kaiserstuhl **15**, 758; Zus. **17**, 854.

Skorodit : Vork. in Kärnthen **11**, 728.

Smaltin : von Joachimsthal **10**, 656.

Smaragd : Vork. im Habachthale **16**, 806; färbender Bestandtheil **17**, 838; Ausd. **19**, 26; von Muso in Neu-Granada **10**, 665; vgl. Beryll.

Smaragd-Grün : **12**, 761.

Smaragdit : vom Monte Rosa **12**, 780; vom Genfer See **16**, 805.

Smilacin : Const. **12**, 404.

Smilax syphilitica : vgl. Sarsaparill-wurzel.

Smirgel : Anal. des Smirgels von Chester **18**, 874; **19**, 921.

#### Soda :

Sodahaltige Kehlerde aus Ungarn **12**, 812; natürliche von Aden **16**, 179; zur Geschichte der Sodafabrikation **14**, 899; Bildungsprocess beim Verfahren nach Le blanc **15**, 663;

**16**, 739; **17**, 765; zur Theorie des Bildungsprocesses **19**, 849; Einrichtungen zur Zers. des Kochsalzes und Condensation der Salzsäure **15**, 664; Beseitigung der sauren Dämpfe **10**, 623; Sodafabrikation aus Chlornatrium und kohlen. Ammoniak **11**, 647; aus schwefels. Natron und Eisenoxyd **11**, 647; aus schwefels. Natron und kohlen. Baryt **16**, 741; aus Kochsalz, schwefels. Eisen und Kohle **16**, 742; Ofen zur Zers. von Kochsalz mit Wasserdampf und Kieselsäure **16**, 741; über die Darst. aus Kochsalz und Oxalsäure **17**, 768; Fabrikation aus Albit **11**, 647; aus Kryolith **15**, 666; **16**, 741; aus Kieserit **17**, 764; aus Kochsalz, schwefels. Magnesia und Flusssäure **19**, 854; Verarbeitung der rohen Sodalaug auf schwefelfreies Aetznatron **11**, 647; **15**, 663, 664; Veränderung der rohen Soda an der Luft **12**, 716; Reinigung der calcinirten **14**, 899; der caustischen **16**, 663.

Zus. von roher Soda und Sodalaug **11**, 647; **12**, 716; des Auslaugerückstandes **18**, 776; **19**, 848; über den Gehalt der rohen Soda an Aetznatron und Calciumoxysulfuret **19**, 848; Verwerthung der Sodarückstände **11**, 649; **18**, 779.

Ueber die Analyse der rohen Soda **11**, 591; Best. des Schwefelgehalts **15**, 570; vgl. kohlen. Natron.

Sodagyps (Düngemittel) : **10**, 633.

Sodalith : Const. **10**, 667; **17**, 854; **18**, 195; von Salem in Massachusetts und vom Vesuv **13**, 775; verwitterter aus Grönland **13**, 775.

Soga- (Zoga- oder Coua-) Rinde : Eigensch. des braunen Farbstoffs **17**, 547.

Solanicin : Bild. aus Solanin und Eigensch. **15**, 382 f.

Solanicin-Platinchlorid : **15**, 383.

Solanidin,  $C_{25}H_{40}NO$  : Bild. aus Solanin **12**, 402; Eigensch. und Zus. **14**, 537; modificirtes **15**, 382.

Solanidin-Platinchlorid : **14**, 539.

Solanin,  $C_{48}H_{70}NO_{16}$  : Darst. aus Kartoffelkeimen und Untersch. von Solanidin **14**, 535; **16**, 450; Gehalt der Kartoffeln an Solanin **18**, 817; Spaltung des Solanins durch Säuren

**12**, 402; **14**, 535; **15**, 382; Zus. und Verh. gegen Natriumamalgam **18**, 453; Erk. durch Sublimation **17**, 727.

Solanin-Platinchlorid : **14**, 537.

Solanum Dulcamara (Bittersüß) : Oelgehalt der Samen **18**, 630.

Solanum Lycopersicum : Bestandtheile der Früchte **13**, 562; **15**, 514.

Solaröl : Fabrikation **12**, 741; **13**, 710.

Sombrerit : **15**, 764; **17**, 865; **19**, 946.

Sonne : Spectrum der Sonne **14**, 41, 43; photographische Darstellung desselben **16**, 101; **17**, 116; dunkle Linien des Sonnenspectrums **16**, 107, 110; Wellenlänge der Fraunhofer'schen Linien **18**, 85; tellurische Linien der Sonne und der Gestirne **18**, 92; **19**, 77; Constitution der Sonne **17**, 84; Zus. der Atmosphäre **13**, 607; **14**, 45; Wirk. der chemischen Strahlen verschiedener Theile der Sonnenscheibe **16**, 101; Best. der Intensität der chemischen Wirkung des Sonnenlichts **16**, 101.

Sonnenblume : vgl. Helianthus annuus.

Soolquellen : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

Sorbamid,  $C_6H_9NO$  : **12**, 323.

Sorbin,  $C_6H_{12}O_6$  : Verb. mit Weinsäure **10**, 507.

Sorbinsäure,  $C_6H_8O_4$  : Darst. und Eigensch. **12**, 321; vgl. Parasorbinsäure.

Sorbins. Aethyl : **12**, 323.

„ Baryt : **12**, 323.

„ Kalk : **12**, 323.

„ Silber : **12**, 323.

Sorghum saccharatum : Unters. der Pflanze **12**, 734; Farbstoff daraus **12**, 754; über den Zuckergehalt **10**, 497; **11**, 486, 657; **18**, 822.

Spartalit (Calcimangit) : von Sparta in New-Jersey **11**, 732; von Sterling **18**, 905.

Spartalit : Ausd. **19**, 26.

Sparteïn,  $C_{15}H_{15}N_2$  : Unters. **14**, 531.

Sparteïn-Goldchlorid : **14**, 532.

Sparteïn-Platinchlorid : **14**, 532.

Spatheisenstein : vgl. Eisenspath.

Spec. Gew. u. -Vol. : vgl. Gewicht und Volum.

**Speckstein** : vgl. Talk bei Pseudomorphosen.

**Spectral-Analyse** : vgl. Analyse.

**Spectroscop** : vgl. Apparate.

**Spectrum** :

Photographische Darst. des Sonnenspectrums vgl. Sonne; Fraunhofer'sche Linien bei tiefem Stand der Sonne 15, 26; über die dunklen Linien des Spectrums der Sonne und Gestirne 15, 26, 27; 16, 107, 108, 110; 17, 115; 18, 92; 19, 78; atmosphärische und tellurische Linien des Sonnenspectrums 16, 108; 19, 77; Ursache der Spectren und Folgerungen über die Zus. der Sonnenatmosphäre 15, 82; Spectrum des Blitzes 17, 109; Zusammenhang der Distanz der Spectrallinien mit den Dimensionen der Atome 19, 78.

Methoden zur Erzeugung constanter Spectren 15, 27, 28; Auflösung heller Streifen in Metallspectren 15, 29; Einfluß der Temperatur der Flamme auf das Spectrum 15, 29; Umw. heller Linien in dunkle 14, 44.

Spectren der Elemente im Vergleich zu denen ihrer Verb. 14, 45; der Flamme grünfärbender Substanzen 14, 48; dunkle Spectrallinien der Elemente 17, 108; der nicht leuchtenden Kohlenstofflampe 17, 109; Spectrum des Fluors und Kohlenstoffs 15, 83; des Kohlenstoffs 16, 113; Flammenspectrum von Kohlenstoffverbindungen 18, 89; Spectrum des Jods 16, 109; des Schwefels 16, 110; 17, 109; des Stickstoffs 16, 110; des Wasserstoffs 16, 111; des Phosphors 16, 111; 17, 109; des Selens 17, 109; der Flammen 17, 109; glühender Gase und Dämpfe im Inductionsfunkenstrom 17, 110; der einfachen Körper und ihrer Verb. 17, 112; Absorptionsspectrum des Wasserdampfs 19, 76.

Constanz der Metallspectren 15, 80; Unterschiede in den Spectren bei Anw. der Metalle oder der Chlormetalle 15, 81; electriche Metallspectren 15, 83; 16, 113; 17, 115; 18, 90, 91; photographische Wirkung electriche Metallspectren 16, 104, 106, 107; Einfluß nichtmetallischer Elemente auf die Spectra der Metalle

18, 87; Umkehrung der hellen Spectrallinien der Metalle, insbesondere des Natriums, in dunkle 18, 90; Spectra der Chlormetalle 16, 111.

Spectrum des Natriums 15, 29; 16, 112; in der Wasserstofflampe 15, 80; des Kaliums 16, 112; des Lithiums in der Wasserstofflampe 15, 80; des Thalliums 16, 112; des Magnesiumlichts 18, 96; des Kupfers und Blei's 15, 80; des Osmiums 16, 112.

Spectren gefärbter Lösungen 15, 84; des Blutfarbstoffs 15, 535; des Lichts phosphorescirender Thiere 17, 115.

**Speerkies** : vgl. Markasit.

**Speichel** : Einw. auf Salicin 10, 559; Anal. des Parotidenspeichels 15, 541.

**Speisen** : vgl. Arsen- und Antimon-speisen.

**Speiskobalt** : von Joachimsthal 10, 656.

**Sphaerococcus lichenoides** : 15, 469.

**Sphärosiderit** : aus einem Bohrloch von St. Petersburg 17, 860.

**Sphärolith** : von Tokaj und Szánto, Anal. 19, 976.

**Sphagnum** : Asche verschiedener Arten 12, 740; 15, 510.

**Sphen** : Krystallf. 11, 717; 13, 777; 14, 1015; 15, 751; 16, 824.

**Sphenoklas** : von Gjellebäck in Norwegen, Zus. 17, 843.

**Spiegeleisen** : vgl. Gusseisen.

**Spiegelglas** : vgl. Glas.

**Spiegelmetall** : vgl. Legirungen.

**Spiköl** : Bestandtheile 12, 505.

**Spilanthus oleracea** : Unters. des Krauts 12, 565.

**Spilanthin** : 12, 565.

**Spindelbaum** : vgl. Evonymus europaeus.

**Spinell** : Ausd. 19, 26; von Migian-done in Piemont 15, 712; aus der Auvergne (Pleonast) 19, 921; chromhaltiger Spinell (Picotit) 15, 714; Pseudodimorphismus 16, 799; Aufschließung 18, 642.

**Spinellbeize** : 12, 753.

**Spinnenfäden** : 12, 598.

**Spiriferen-Sandstein** : vgl. Sandstein.

**Spirimid** : vgl. Salicylimid.

**Spiritometer** : vgl. Aräometer unter Apparate.

Spiritus nitri dulcis : Darst. **13**, 401.

Spodumen : Beziehung zum Augit **11**, 699; zum Petalit **13**, 811.

Spondias venulosa : Mutterpflanze des Gummi Caja **15**, 516.

Spongia marina : vgl. Meerschwamm.

Spongin : **13**, 598, 600.

Sprengpulver : vgl. Schießpulver.

Spreustein : aus dem Zirkonsyenit Norwegens **11**, 742; **13**, 818; **16**, 851.

Spritzflasche : vgl. Apparate.

Stabeisen (Schmiedeeisen) :

Fabrikation **10**, 617; **11**, 644; Gew. aus den Erzen im Hohofen **13**, 887; Zus. **10**, 616; **11**, 648; Ausd. **14**, 17; Eigensch. des geschmolzenen Stabeisens **10**, 618; Veränderung durch Vibration **15**, 191; Krystallinischwerden **11**, 189; Ursache der krystallinischen Beschaffenheit **14**, 896, 897; Verhüten des Krystallinischwerdens durch Nickel **16**, 738; Zusammenhang der Blasenbildung mit der Permeabilität **17**, 752; thermoelectrisches Verh. **19**, 93; Prüfung der Textur **19**, 767; Gehalt an Kobalt und Nickel **19**, 239; vgl. Gufseisen.

Stachelbeeren : Zus. Nr. 1 bis 4 der Tab. **10**, 686; Vorgang während des Reifens **19**, 629.

Stärkezucker : vgl. Zucker.

Stärkmehl (Amylum)  $C_6H_{10}O_5$  :

Vork. in Pflanzen **13**, 596; von stärkmehlartiger Substanz im Thierkörper **13**, 618; **16**, 651; im Eidotter **19**, 749 (vgl. Amyloid); über Cellulosegehalt der Stärkmehlkörner **13**, 543.

Fabrikation **10**, 494; Verlust bei der Fabrikation aus Kartoffeln **13**, 786; Zus. von käuflichem **10**, 494; Structur und Verh. der Körner **10**, 493; über die verschiedenen Zustände **11**, 482; Untersch. verschiedener Arten **13**, 702; **16**, 708, 762 (vgl. Tapioca); isomere Modification **16**, 567; sp. G. **16**, 664; Verbrennungswärme **16**, 734.

Veränderung des Stärkmehls beim Erhitzen **10**, 494; Einw. des Lichts **13**, 84; Electrolyse **19**, 88; Verh. beim Gefrieren und gegen polarisirtes Licht **15**, 469; hygroskopisches

Verh. **14**, 714; Lösl. in Wasser **13**, 544; **13**, 500; lösliches Stärkmehl **15**, 470; **17**, 571; haltbare Stärkelösung für analytische Zwecke **13**, 612; **15**, 577; dialytische Unters. **14**, 81; Verh. gegen Diastase **19**, 662; Temperatur bei welcher die Kleisterbildung bei verschiedenen Stärkmehlarten stattfindet **14**, 714; Verh. verschiedener Arten gegen Wasser, Alkohol und Jod **14**, 715; **15**, 469; Verh. der Jodstärke beim Erhitzen und über farblose Jodstärke **13**, 501; **14**, 716; Verh. beim Erhitzen mit Wasser **19**, 664; gegen Brom und Chlor **13**, 501; gegen Chlorkalium und Chlornatrium **19**, 597; Einfluss von Salzen auf die Jodstärkereaction **16**, 670; Verh. und Const. der Jodstärke **16**, 569.

Einw. von Kupferoxyd-Ammoniak auf Stärkmehl **13**, 546; von Chlorsink **13**, 499; von Chlorcalcium **13**, 500; von Brom- und Jodkalium **19**, 597; von Sauerstoff bei gewöhnlicher Temperatur **13**, 505; von organischen Säuren **13**, 508, 509; von Essigsäureanhydrid **19**, 595; von Glycerin, Speichel und Salzen **16**, 569; von den Geweben der Weizenkleie **13**, 788; Verb. mit Ammoniak **17**, 572.

Ueber die Umw. des Stärkmehls in Dextrin und Zucker **13**, 502; **14**, 717; durch Kartoffelschalen **17**, 571; durch Diastase **19**, 597; Syrupe aus Kartoffelstärkmehl **14**, 719.

Best. **15**, 631; in den Kartoffeln **17**, 731; **19**, 748; über nitriertes Stärkmehl vgl. Pyroxam und Xyloidin.

Staffelit : aus dem Lahnthal, Anal. **19**, 947.

Stahl :

Bild. **13**, 206, 712; **15**, 654; Theorie der Stahlbild. **14**, 289; 293; **16**, 738; **19**, 257; Bild. aus Eisen mit Kohle und kohlena. Baryt **14**, 290; aus Gufseisen und kohlena. Natron **14**, 896; mit Leuchtgas **14**, 292; mit Terpentinöl **14**, 296; durch Kohle oder Kohlenoxyd **17**, 258.

Fabrikation **10**, 617; **11**, 644; **13**, 712; **13**, 688; **14**, 286; **15**, 655 ff.; **17**, 751; **19**, 764 f.; Gew. aus den Erzen im Hohofen **19**, 887;



Cämentation durch kohlen. Ammoniak **14**, 293; durch Cyanverbindungen **14**, 290; durch Kohlenwasserstoffe **13**, 800; über Anw. von Kalk- oder Magnesia-Tiegeln beim Schmelzen des Stahls **19**, 839.

Const. des Stahls **14**, 285, 297; Ausd. **13**, 10; **14**, 17; **19**, 21; sp. Gew. und sp. Vol. verschiedener Stahlsorten **16**, 264; **18**, 765; Vorgang beim Härten **16**, 263; Best. der Härte **16**, 734; Einfluß geringer Mengen fremder Körper auf die Eigenschaften **14**, 295, 299; Wolframstahl **11**, 645; **13**, 690; **16**, 735; Titanstahl **13**, 690; **15**, 656; über den Stickstoffgehalt des Stahls **13**, 206; **13**, 688; **14**, 296; **17**, 256; Gehalt des Bessemer-Stahls an Kohle und Silicium **18**, 765; Zus. von Gußstahl **13**, 206; Zus. der Gase aus Cämentirrkästen **19**, 764; über die Bildung von Blasen im Gußstahl **19**, 839; Verh. des Stahls gegen Wasserstoffgas **14**, 287, 291, 294; gegen Verbrennungsgase **14**, 288; gegen Säuren **14**, 282; **16**, 263; Zus. der durch Säuren abgeschiedenen graphitartigen Substanz **16**, 262; Einw. des Meerwassers **19**, 774; vgl. Stabeisen und Gußeisen.

Stahlklemme : vgl. Apparate.

Stalactiten : der Witzenhöhle bei Magendorf **13**, 833.

Stannäthyl : vgl. Zinnäthyl.

Stanniol : Zus. **13**, 683; Bleigehalt des englischen **15**, 645.

Stafsartit : **11**, 735; **13**, 815; als dimorphe Form des Boracits **16**, 904.

Staurolith (Staurotid) : künstl. Nachbild. **11**, 2; **14**, 2; Krystallf. **13**, 755; Zus. verschiedener Staurolithe und Const. **14**, 998; **17**, 843; von schweizerischen Fundorten **19**, 926; Steinbeil von Rhodus **19**, 927; über den Gehalt an Eisenoxydul **15**, 737; an Kieselsäure **16**, 888.

Stearin (Tristearin) : Vork. im Fett der Brindonia indica **10**, 857; Fabrikation **10**, 646.

Stearinsäure (Talgssäure)  $C_{18}H_{36}O_2$  : Vork. im Fett der Brindonia indica

**10**, 857; Fabrikation **11**, 665; **13**, 745; **13**, 714; Schmelzp. **11**, 301; Lösl. in Benzol u. s. w. **19**, 892; Verh. gegen Brom **16**, 334; Verb. mit Zucker **13**, 507; Nachw. im Paraffin **19**, 828.

Stearins. Aethyl : Schmelzp. **11**, 301; Zers. durch wasserfreie Basen **13**, 402.

Stearins. Amyl : Schmelzp. **11**, 301.

„ Borneol,  $C_{23}H_{46}O_2$  : **11**, 419.

„ Capryl : Schmelzp. **11**, 301.

„ Cetyl,  $C_{18}H_{36}(C_{16}H_{32})O_2$  : **11**, 419.

Stearins. Cholesterin,  $C_{44}H_{78}O_2$  : **11**, 418.

Stearins. Glycol,  $C_{28}H_{54}O_4$  : Bild. **13**, 486.

Stearins. Kupferoxyd-Ammoniak : **15**, 208.

Stearins. Meconin : **11**, 419.

„ Methyl : Schmelzp. **11**, 301.

Stearolsäure,  $C_{18}H_{32}O_2$  : Bild. aus Bromölsäure **13**, 826; Unters. **19**, 831.

Stearolsäuredibromid,  $C_{18}H_{32}Br_2O_2$  : **13**, 826; **19**, 831.

Stearolsäuretetrabromid,  $C_{18}H_{32}Br_4O_2$  : **19**, 831.

Stearols. Baryt : **19**, 331.

„ Kalk : **19**, 331.

„ Silber : **19**, 331.

Stearoptene : aus Petersilienwasser und Wachholderspiritus **14**, 683.

Stearoxylsäure,  $C_{18}H_{32}O_4$  : Bild. **19**, 332.

Stearoxyls. Baryt : **19**, 332.

„ Silber : **19**, 332.

Stechapfel : Oelgehalt der Samen **16**, 630.

Stechpalme : vgl. Ilex aquifolium.

Stein, lithographischer : Ausd. **14**, 17.

Steinbühler-Gelb : **13**, 763.

Steingut : Fabrikation desselben in Staffordshire **10**, 629.

Steinkohlen :

Ueber die Bild. und künstl. Nachbild. derselben **11**, 750; Einfluß der Verwitterung **16**, 775; Oxydation durch Luft bei verschiedenen Temperaturen **19**, 837; über den Vorgang bei der Verbrennung in Locomotiven **19**, 838; Erzielung des größten Wärmeeffects **15**, 688;

Verhältniß des Brennwerths zum geologischen Alter **10**, 846; Vercoakung **11**, 662; **12**, 740; Gasofen zur Steinkohlenfeuerung **15**, 687.

Unters. verschiedener Steinkohlen **10**, 644; **11**, 662; **12**, 739; **13**, 709; **14**, 926, 927; durch Chloroform ausziehbare Substanz **15**, 687; Verwendbarkeit russischer und englischer Steinkohlen zu Leuchtgas **16**, 778; Prüfung auf die Ausbeute an Destillationsproducten **19**, 891; Gew. des Ammoniaks beim Vercoaken **11**, 648; über den Phosphorsäuregehalt **19**, 891; vgl. Kohle.

Steinkohlentheer : Bedingungen der Bild. **12**, 743; Erzeugung von Steinkohlentheer durch Destillation mit überhitztem Wasserdampf **19**, 840; versch. Zus. **12**, 742; organ. Basen daraus **14**, 500; Anw. zum Conserviren von Baumaterialien **16**, 750; vgl. Theer.

Steinkohlentheeröl : Kohlenwasserstoffe darin **10**, 417, 448; **11**, 437; **14**, 676; **15**, 385; **16**, 531 (vgl. Benzol, Toluol, Xylol u. s. w.); über eine gelbe Substanz aus Steinkohlentheeröl **14**, 679; durch Salpetersäure entstehende Säuren **14**, 428; wirksame Substanz beim Conserviren des Holzes **16**, 780.

Steinmannit : von Pířibram in Böhmen **11**, 682; vgl. Bleiglanz.

Steinmark : von Zwickau **16**, 816; von Santa Fé de Bogota **17**, 848; aus böhmischer Steinkohle **19**, 890.

Steinöl : vgl. Petroleum.

Steinsalz :

Vork. als Fumarolenproduct **10**, 697; Steinsalz von Djebel-Sahari in Algerien **10**, 697; von Staßfurt **11**, 739; **14**, 1083; Abraumsalze **15**, 662; über das Salzlager von Staßfurt **19**, 777; Steinsalz von Friedrichshall in Württemberg **13**, 793; von Saltville **15**, 766; von Dienze **16**, 841; von Maman in Persien **19**, 912 (vgl. Carnallit und Mamanit); Salzefflorescenz von den Ufern des Paraguay **15**, 776.

Octaëdrisches Steinsalz **16**, 841; Reinigung des Steinsalzes durch

Schmelzen **19**, 624; über die Farbe verschiedener Steinsalzarten **15**, 766.

Sterculia foetida : fettes Oel aus den Samen **14**, 742.

Stereometer : **10**, 10.

Sternschnuppen : vgl. bei Meteoriten.

Sterrometall : vgl. Legirungen.

Stibäthyl : vgl. Triäthylstibin und Tetraäthylstibin.

Stibiconise : vgl. Antimonoxyd.

Stiblith (Antimonocker) : von Eisen bei Siegen **11**, 690; Vork. in Nordamerika **17**, 833.

Stibmethäthylum : vgl. Triäthylmethyilstibin.

Stibmethyl : vgl. Trimethylstibin.

Stibmethylum : vgl. Tetramethylstibin.

Stickoxyd, NO : Darst. **14**, 152; sp. W. **16**, 83; Verhältniß von Dichte und Druck **16**, 88, 89; über verschiedenartige Molecüle NO **13**, 105; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 28, 81; Verh. gegen Brom **13**, 102; gegen Wasserstoffhyperoxyd **13**, 104; gegen Eisenoxydul **14**, 158, 305; gegen übermangans. Kali **19**, 142; physiologische Wirkung **19**, 668.

Stickoxydpiperidin : vgl. Nitroxylpiperidin.

Stickoxydul, N<sub>2</sub>O : Bild. aus salpetriger Säure oder Salpetersäure durch schweflige Säure **19**, 140; Const. **13**, 107; sp. Gew. des flüssigen und Ausd. über den Siedep. **12**, 20; Spannk. **16**, 66, 67; Siedep. **16**, 70; sp. W. **16**, 84; Verhältniß von Dichte und Druck **16**, 88, 89; Zers. des Gases durch electr. Glühen **13**, 27, 81; Verh. gegen Alkalien **10**, 129; gegen Kalikalk und Wasserdampf **19**, 150; physiologische Wirkung **19**, 662.

Stickstoff :

Verbreitung in Gesteinen **13**, 99, 803; Vork. im Meteoreisen **14**, 1132; Kreislauf **16**, 635; Darst. aus Ammoniak **15**, 91; aus Salmiak und chroms. Kali **16**, 158.

Atomgew. **10**, 80; **13**, 1; **16**, 16; sp. Gew. in Verbindungen **19**, 21; sp. W. **16**, 83; Spectrum **16**, 110; Absorbirbarkeit durch Kohle **16**, 89; Affinität zu Metallen **15**,

108; über die Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs im Allgemeinen 13, 105; Verb. mit Sauerstoff durch den electr. Funken 14, 52; über trockene Destillation stickstoffhaltiger Körper 15, 109.

Best. 14, 835; in den Oxyden des Stickstoffs 14, 816; 17, 697; im Roheisen 15, 577; im Guano 10, 611; in organischen Substanzen 11, 596; 13, 628; 19, 816, 817; im Harn u. s. w. 17, 722; mit Natronkalk 13, 731; mit bromirtem unterchlorig. Natron 17, 698; 19, 761; Tabelle zur Berechnung bei directen Best. 13, 732.

Stickstoffaluminium : 15, 105.

Stickstoffbor : 10, 92.

Stickstoffchrom : 12, 174; 15, 106.

Stickstoffeisen : Bild., Eigensch. und Zus. 14, 283 f., 305; 15, 105, 197; 13, 258; Einw. von Leuchtgas 14, 285 f.; über den Stickstoffgehalt des Eisens 17, 257 (vgl. Gußeisen und Stahl).

Stickstoffkobalt : 14, 284, 311.

Stickstoffmagnesium : 15, 103 f.; 13, 190.

Stickstoffmolybdän : 10, 194; 11, 158.

Stickstoffnickel : 14, 284, 311.

Stickstoffniob : 12, 156.

Stickstoffphosphorsäure : vgl. Pyrophosphaminsäure.

Stickstoffselen : 12, 92.

Stickstoffsilicium : 10, 172; 12, 154; 13, 187.

Stickstofftantal : 10, 183.

Stickstofftitan : 10, 172.

Stickstoffvanadin : 11, 169.

Stickstoffwolfram : 11, 158.

Stickstoffzink : vgl. Zinknitrid.

Stickstoffzirkonium : 12, 145.

Stickwasserstoffhyperoxyd : 13, 104.

Stigmaphyllon jatropaefolium : Gehalt an Asparagin 17, 610.

Stilben : vgl. Toluylen.

Stilbit (Heulandit) : aus dem Nerbudda-Thal in Hindostan 10, 676; von Teigerholm auf Island 13, 771; rothes Pigment 14, 1007; vom St. Gotthard, Krystallf. 15, 746; von Bombay, Zus. 19, 986.

Stilpnomelan : von Wermland 13, 770.

Stilpnosiderit : vgl. Pseudomorphosen.  
Stinkthier, amerikanisches (Mephitis mesomelas L.) : Anal. des Oels der Analdrüsen 15, 546.

Storax : über die Bestandtheile 11, 445; Gehalt an Metastyrol 14, 684.

Strahlstein : vom Greiner im Zillerthal 11, 694; Eintheilung der Strahlsteine 11, 699; vgl. Grammatit.

Stroganovit : Identität mit Skapolith 12, 782; Beziehung zum Cancrinit 14, 1015; vgl. Skapolith.

Stromeyerit : von Copiapo 13, 747; vgl. Silberkupferglanz.

Strontian : Verbreitung 13, 118, 605; Einw. von Chlor 14, 148; Erk. durch Spectralreaction 13, 603; durch die Färbung der Flamme 11, 603; 13, 611; Erk. neben Kalk 15, 588; Trennung von Kalk 13, 637; 14, 847; von Baryt 11, 123.

Strontianhydrat : Zus. des krystallisirten 12, 132; 13, 118.

Strontium : Reduction 12, 129; 13, 118, 119; Atomgew. 11, 124; 12, 5; electr. Leitungsvermögen 11, 108; vgl. Strontian.

Strychnin,  $C_{21}H_{22}N_2O_2$  :

Vork. im Urari 14, 768; im Lignum colubrinum 19, 710; zur Darst. 19, 474; verschiedene Arten 11, 373; Lösl. 13, 739; Verh. 12, 395; zu salpetriger Säure 11, 373; zu Chlorbenzoyl 11, 374; zu Jodmethyl 12, 395; zu Bromäthylen 14, 542; dialyt. Unters. 14, 81; Verh. gegen Nitroprussidnatrium 15, 616, 623; Verb. mit Chlorzink 13, 454; Wirkung auf Wallfische 19, 474.

Nachw. und Erk. 10, 602; 12, 395; 13, 861; 14, 868, 870; 15, 613; 13, 739; 19, 824; neben Morphin 14, 871; 15, 622; Erk. durch Sublimation 17, 726; Erk. im Bter 13, 738; Trennung von Morphin 15, 623; volumetr. Best. 13, 703; Best. in den Krähenaugen 13, 738.

Strychninbromäthylammoniumoxydhydrat und Verb. : 14, 543.

Strychnin-Chlorzink : 13, 454.

Strychninvinylammoniumoxydhydrat und Verb. : 14, 544.

Strychnos toxifera : org. Basen in der Rinde 12, 583.

Studerit : Vork. und Anal. **10**, 872.  
 Stübelit : von der Insel Lipari, Anal. **10**, 892.  
 Styrolithen : Bild. derselben **15**, 777.  
 Stylotyp : Vork. und Anal. **10**, 872.  
 Styphninsäure (Oxypikrinsäure)  
 $C_6H_5(NO_2)_2O_2$  : Darst. **10**, 581.  
 Styphnins. Aethyl,  
 $C_6H(C_2H_5)_2(NO_2)_2O_2$  : **10**, 581.  
 Styracin (zimmts. Styryl)  $C_9H_7(C_6H_5)O_2$  :  
 Darst. **11**, 446.  
 Styrol (Tetracetylen)  $C_8H_8$  : Bild. aus  
 Acetylen **10**, 516; aus Xylol **10**,  
 543; aus einem Gemenge von Acetylen  
 oder Aethylen mit Benzol **10**, 544;  
 Const. **10**, 547; Eigensch. des aus  
 Storax und durch trockene Destilla-  
 tion gewonnenen **10**, 614; Zers.  
 durch Hitze **10**, 544; Umw. in  
 Distyrol **10**, 561; Verb. mit Jod  
 und Brom **10**, 614, 615; vgl. Cinn-  
 amol.  
 Styron (Styrylalkohol, Zimmtsäurealko-  
 hol)  $C_9H_{10}O$  : Darst. **11**, 446.  
 Styryläther : Bild. **11**, 447.  
 Styrylamin,  $C_9H_{11}N$  : Bild. **11**, 448.  
 Suberimid,  $C_8H_{13}NO_2$  : Bild. **17**, 378.  
 Suberinsäure : vgl. Korksäure.  
 Sublimat : vgl. Chlorquecksilber  $HgCl$ .  
 Submersionsfiguren : **17**, 4.  
 Substitutionen : zur Geschichte der  
 Substitutionstheorie **10**, 266; s. g.  
 umgekehrte Substitutionen **10**, 266.  
 Succinaminsäure,  $C_4H_7NO_2$  : Darst. der  
 Salze **10**, 390.  
 Succinamins. Baryt : **10**, 390.  
     " Bleioxyd : **10**, 391.  
     " Cadmiumoxyd : **10**, 391.  
     " Kali : **10**, 392.  
     " Kupferoxyd : **10**, 391.  
     " Magnesia : **10**, 391.  
     " Manganoxydul : **10**, 391.  
     " Silberoxyd : **10**, 390.  
     " Zinkoxyd : **10**, 391.  
 Succinimidsilber : **10**, 391.  
 Succinoäthylensäure,  $C_6H_{10}O_5$  : Bild.  
 aus Bernsteinsäure und Glycol **13**,  
 440; Umw. in bernsteins. Glycol  
**13**, 441.  
 Succinoäthylens. Silber : **13**, 441.  
 Succinomannitan,  $C_{10}H_{14}O_7$  : Bild. aus  
 Mannit und Bernsteinsäure **11**, 435.  
 Succinosalicyl : Bild. **10**, 317.  
 Succinschwefelsäure : vgl. Bernstein-  
 schwefelsäure.

Succinyldilactyls. Aethyl (Succinyl-  
 dilactyldiäthyläther)  
 $(C_4H_4O_2)(C_2H_4O)_2(C_2H_5)_2O_4$  : Bild.  
**14**, 378; **10**, 363.  
 Succinylmilchs. Aethyl (Succinyl-lactyl-  
 diäthyl, Bernsteinmilchsäureäther)  
 $(C_4H_4O_2)(C_2H_4O)(C_2H_5)_2O_3$  : **14**, 378.  
 Sulfacetamid,  $C_4H_8N_2SO_2$  : Bild. aus  
 Chloracetamid **17**, 325.  
 Sulfaceton,  $C_3H_6S$  : vermuthliche Bild.  
**13**, 352.  
 Sulfaminsäure,  $SNH_2O_2$  : Bild. **13**, 80;  
 organische Sulfaminsäuren **14**, 634.  
 Sulfamins. Ammoniak : **13**, 80.  
     " Baryt : **13**, 81.  
 Sulfanilidsäure (Sulfanilsäure)  
 $C_6H_7NSO_2$  : Darst. und Verb. **14**,  
 619; Einw. von salpetriger Säure  
**13**, 468; **14**, 621, 623; von Brom  
**14**, 620.  
 Sulfanilids. Thallium : **17**, 255.  
 Sulfato-Carbonate of Barytes : **10**,  
 694.  
 Sulfo-Verbindungen : vgl. auch Mono-,  
 Di-, Tri- u. Tetrasulfo-Verbindungen.  
 Sulfoamidobenzamid,  $C_7H_5N_2S$  : Bild.  
 aus Nitrobenzonitril **13**, 352; Iso-  
 merie mit Phenylsulfocarbamid **13**,  
 353.  
 Sulfoamidochlorbenzoës. Baryt,  
 $C_7H_5Cl(NH_2)Ba_2SO_4$  : Bild. **10**, 332.  
 Sulfoanissäure,  $C_8H_8SO_6$  : Bild. **10**,  
 323.  
 Sulfoaniss. Baryt : **10**, 323.  
     " Bleioxyd : **10**, 323.  
 Sulfobenzamid,  $C_7H_5NSO_2$  : Bild. aus  
 Sulfobenzoylchlorür **10**, 335 f.;  
 Metamorphosen **11**, 275 (vgl. **11**,  
 277).  
 Sulfobenzaminsäure,  $C_7H_7NSO_4$  : Bild.  
**11**, 276; Chlorür,  $C_7H_6NSO_3Cl$ ,  
**11**, 277.  
 Sulfobenzamins. Aethyl : Darst. **11**,  
 276; Krystallf. **11**, 277.  
 Sulfobenzamins. Ammoniak : **11**, 276.  
     " Baryt : **11**, 276.  
     " Silber : **11**, 276.  
 Sulfobenzanilid,  $C_{10}H_{10}N_2SO_2$  : Bild.  
 aus Anilin und Sulfobenzoylchlorür  
**10**, 337.  
 Sulfobenzid,  $(C_6H_5)_2SO_2$  : Bild. aus  
 phenylschwefiger Säure und Schmelzsp.  
**14**, 616; Zers. durch Fünffach-Chlor-  
 phosphor **10**, 581; durch Chlor

- 19**, 570 f.; verwandte Substanz aus Petroleumäther **19**, 573.
- Sulfobenzoëssäure** (Benzoëschwefelsäure, salicylschweifige Säure)  $C_7H_6SO_3$  : Bild. aus Benzamid **17**, 350; Const. **10**, 334; Derivate **11**, 274; Unters. der Salze **17**, 349; vgl. Benzoschwefelsäure.
- Sulfobenzoës. Aethyl** : **10**, 335; vgl. Aethylsulfobenzoëssäure.
- Sulfobenzoëssäure - Chlorid** (Chlorsulfobenzoyl)  $C_7H_4SO_3Cl_2$  : Bild. aus Sulfobenzoëssäure **10**, 335; **11**, 275; Verh. gegen Fünffach-Chlorphosphor **17**, 349; vgl. Benzoschwefelsäure-Chlorid.
- Sulfobenzol**,  $C_7H_6S$  : Eigensch. **19**, 608; Umw. in eine mit der Thiobenzoëssäure isomere Säure **19**, 604.
- Sulfobenzolamid** : vgl. Sulfophenylamid.
- Sulfobenzolbromür und -chlorür** : vgl. Sulfophenylchlorür und -bromür.
- Sulfobenzolen**,  $C_6H_{10}SO_3$  : Bild. aus Phenylsulfür und Krystallf. **19**, 532.
- Sulfobenzolsäure** : vgl. Sulfophenylsäure.
- Sulfobromphenylsäure** (Sulfobrombenzolsäure)  $C_6H_4BrSO_3$  : Bild. **10**, 450.
- Sulfobromphenyls. Ammoniak** : **10**, 450.
- Sulfocarbamins. Aethyl**,  $CH_3N(C_2H_5)_2S_2$  : Bild. und Verh. **19**, 501.
- Sulfocarbanilid** (Diphenylsulfocarbamid)  $C_{12}H_{12}N_2S$  : Bild. **13**, 379; Spaltung in Anilin und Schwefelcyanphenyl **11**, 348.
- Sulfocarbobenzidid**,  $C_{12}H_{10}N_2S$  : Bild. **13**, 356.
- Sulfocarbonsäure** : vgl. Sulfokohlensäure.
- Sulfocarbonylphenyldiamid** : vgl. Phenylsulfocarbamid.
- Sulfochininsäure** : Bild. **11**, 371.
- Sulfochinins. Baryt** : **11**, 371.
- Sulfochlorbenzoëssäure**,  $C_7H_5ClSO_3$  : Bild. und Darst. aus Monochlorbenzoëssäure **15**, 252.
- Sulfochlorbenzoëssäure-Amid**,  $C_7H_5Cl(NH_2)_2SO_3$  : **15**, 253.
- Sulfochlorbenzoës. Baryt** : **15**, 253.
- „ **Blei** : **15**, 252.
- „ **Kali** : **15**, 253.
- „ **Kalk** : **15**, 253.

- Sulfochlorphenylsäure** (Sulfochlorbenzolsäure)  $C_6H_4ClSO_3$  : Bild. **10**, 450.
- Sulfochlorphenyls. Kalk** : **10**, 450.
- Sulfochlorthionyl** (Halbchlorschwefel)  $S_2Cl_2$  : Const. und Einw. auf einbasische Säuren **11**, 93.
- Sulfocinchoninsäure** : Bild. **11**, 371.
- Sulfocinchonins. Baryt** : **11**, 371.
- Sulfocumid**,  $(C_6H_{11})_2SO_2$  : wahrscheinl. Bild. **19**, 559.
- Sulfocyanessigsäure**,  $C_2H_3NSO_3$  : Bild. aus Schwefelcyankalium und monochloressigs. Aethyl **19**, 347.
- Sulfocyanessigs. Aethyl** : **19**, 347; vgl. pseudosulfocyanessigs. Aethyl.
- Sulfocymylsäure**,  $C_{10}H_{14}SO_3$  : Bild. **11**, 425.
- Sulfocymyls. Baryt** : **11**, 425.
- „ **Kalk** : **11**, 425 f.
- „ **Natron** : **11**, 425.
- Sulfodihydrochinonsäure**,  $C_{12}H_{10}SO_3$  : Bild. **13**, 305.
- Sulfodihydrochinons. Baryt** : **13**, 305.
- Sulfoform** : angebl. Bild. **10**, 432.
- Sulfoglycolsäure**,  $C_2H_6SO_3$  : Bild. aus Glycol und Schwefelsäure **13**, 487.
- Sulfoglycols. Baryt** : **13**, 487.
- Sulfohippursäure**,  $C_6H_5NSO_3$  : Bild. **13**, 320.
- Sulfohippurs. Baryt** : **13**, 320.
- „ **Blei** : **13**, 321.
- Sulfokohlens. Aethyl**,  $C(C_2H_5)_2S_2$  : Darst. **14**, 344; Verb. mit Brom **16**, 483; Einw. von Ammoniak und Anilin **14**, 344.
- Sulfokohlens. Aethylen** (sulfocarbons. Aethylglycol, Aethylensulfocarbonat)  $C(C_2H_4)_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **14**, 651; Einw. von Salpetersäure **15**, 428; von Bromäthylen **15**, 430.
- Sulfokohlens. Allyl**,  $C(C_3H_5)_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **15**, 410.
- Sulfokohlens. Amyl**,  $C(C_5H_{11})_2S_2$  : Bild. und Eigensch. **15**, 410; Verb. mit Jod **16**, 483.
- Sulfokohlens. Amylen**,  $C(C_5H_{10})S_2$  : Bild. **15**, 434.
- Sulfokohlens. Butylen**,  $C(C_4H_9)_2S_2$  : Bild. **15**, 434.
- Sulfokohlens. Methylen**,  $C(CH_2)_2S_2$  : Bild. **15**, 433.
- Sulfokohlens. Propylen**,  $C(C_3H_7)_2S_2$  : Bild. **15**, 434.

Sulfokohlens. Sulfomethyltriäthylphosphin : **14**, 490.  
 Sulfomethyltriäthylphosphinjodür : **14**, 490.  
 Sulfonaphtalinsäure (naphtylschweflige Säure)  $C_{10}H_7SO_2$  : Einw. von Fünffach-Chlorphosphor auf das Natronsalz **13**, 417.  
 Sulfonaphtalinsäure-Amid und -Chlorür : vgl. Naphtylbion- Amid und -Chlorür.  
 Sulfonaphtalins. Aethyl (naphtylschweflige. Aethyl) : **13**, 418.  
 Sulfooxybenzoësäure,  $C_7H_5SO_2$  : Bild. aus Diazobenzoësäure **14**, 418, **17**, 351.  
 Sulfooxybenzoës. Baryt : **17**, 351.  
 Sulfophenylamid (Sulfobenzolamid)  $C_6H_7NSO_2$  : Bild. **13**, 533; **19**, 570; Einw. von Fünffach-Chlorphosphor **11**, 316, 320.  
 Sulfophenylamidylchlorür : **11**, 320.  
 Sulfophenylamidyl-Amid,  $C_6H_5N_2SO$  : Bild. **11**, 320.  
 Sulfophenylbromür (Sulfobenzolbromür)  $C_6H_5SO_2Br$  : Bild. **19**, 570.  
 Sulfophenylchlorür (Sulfobenzolchlorür, Benzylsulfonchlorid)  $C_6H_5SO_2Cl$  : Bild. aus Sulfobenzid **13**, 531; **19**, 571; Darst. **19**, 568; Einw. von Zink und verdünnter Schwefelsäure **13**, 407; **14**, 630; von Zinkäthyl **13**, 407; **14**, 627; Umw. in benzylschweflige Säure **19**, 568.  
 Sulfophenylhydrür : vgl. benzylschweflige Säure.  
 Sulfophenylsäure (Sulfobenzolsäure, Benzolschwefelsäure)  $C_6H_5SO_3$  : Bild. aus benzylschwefliger Säure **19**, 569; besondere Modification aus Parabenzol **10**, 449; vgl. phenylschweflige Säure.  
 Sulfophenyls. Baryt : aus Parabenzol **10**, 449.  
 Sulfophenyls. Kali : Bild. aus Sulfophenylchlorür **13**, 531.  
 Sulfophenyls. Kupfer : aus Parabenzol **10**, 449.  
 Sulfophenyls. Natron : Producte der trockenen Destillation **13**, 532.  
 Sulfophloraminschwefelsäure : Bild. **14**, 761.  
 Sulfophlorethinsäure,  $C_9H_{10}SO_2$  : Bild. **11**, 271.  
 Sulfophlorethins. Baryt : **11**, 271.

Sulfophlorethins. Kalk : **11**, 272.  
 " Magnesia : **11**, 272.  
 " Natron : **11**, 271.  
 Sulfopyroschleimsäure,  $C_6H_7SO_2$  : Bild. **13**, 266.  
 Sulfopyroschleims. Baryt : **13**, 266.  
 Sulfosäuren, organische : Const. **10**, 333.  
 Sulfosalicylsäure,  $C_7H_5SO_2$  : Bild. und Eigensch. **10**, 319, 322.  
 Sulfosalicyls. Aethyl : **10**, 321.  
 " Baryt : **10**, 319, 321.  
 " Blei : **10**, 320.  
 " Kali : **10**, 320, 321.  
 " Kali-Natron : **10**, 321.  
 " Kalk : **10**, 320.  
 " Kupfer : **10**, 320.  
 " Magnesia : **10**, 320.  
 " Natron : **10**, 320, 321.  
 " Silber : **10**, 320.  
 " Zink : **10**, 321.  
 Sulfotoluolamid,  $C_7H_7NSO_2$  : Bild. aus Sulfotoluolbromür **19**, 602; Einw. von Fünffach - Chlorphosphor **11**, 316.  
 Sulfotoluolbromür,  $C_7H_7SO_2Br$  : Bild. **19**, 602.  
 Sulfotoluolchlorür (Toluolschwefelsäurechlorid)  $C_7H_7SO_2Cl$  : Bild. und Eigensch. **13**, 541, 544; Bild. aus toluolschwefliger Säure **19**, 602; Verh. gegen Natriumamalgam **19**, 600.  
 Sulfotoluolsäure (Sulfotoluylsäure, Toluolschwefelsäure)  $C_7H_7SO_3$  : Bild. aus Toluol und rauchender Schwefelsäure **13**, 541; aus toluolschwefliger Säure **19**, 601.  
 Sulfotoluols. Aethyl : **19**, 602.  
 " Baryt : **13**, 541.  
 " Blei : **13**, 541.  
 " Kali : **10**, 602.  
 " Natron : **19**, 601.  
 Sulfotolylaminsäure,  $C_7H_7NSO_2$  : Bild. **13**, 426.  
 Sulfotolylamins. Silber : **13**, 426.  
 Sulfotriphenylphosphamid : vermuthete Bild. **10**, 99.  
 Sulfotriphosphamid : vermuthete Bild. **10**, 99.  
 Sulfoverbindungen : vgl. Mono-, Di-, Tri- und Tetrasulfverbindungen.  
 Sulphogel : **17**, 178.  
 Sulphurium : **13**, 246.  
 Sumbulwurzel : **13**, 578.  
 Sumpferz : **15**, 765.



**Sumpfgas** (Methylwasserstoff, Grubengas)  $\text{CH}_4$  :

Entwicklung an verschiedenen Orten Italiens **13**, 716; aus den Borsäure-Fumarolen in Toskana **11**, 791 (vgl. Emanationen); als Bestandtheil der Respirationsproducte **13**, 638; Bild. aus unorganischen Substanzen **10**, 211; Synthese **11**, 215; Bild. aus Chloroform u. s. w. **10**, 267; aus Chloräthyl durch erhitzten Kalikalk **19**, 498.

Sp. W. **13**, 85; Verhältniß von Dichte und Druck **13**, 88, 89; Zerfallen durch electr. Glühen **13**, 29; durch den electrischen Funken (Bild. von Acetylen) **15**, 437; Uebergang in Propylen und Naphtalin **15**, 488; Verh. in hoher Temp. **10**, 518; über die Natur des Substitutionsproducts  $\text{CH}_2\text{Cl}$  **10**, 426; Best. in der atmosphärischen Luft **15**, 563.

**Sumpfwasser** : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.

**Superoxyde** : vgl. Hyperoxyde.

**Svanbergit** : Krystallf. **10**, 689.

**Swietenia senegalensis** (Khaya senegalensis, Cail-Cedra) : Unters. der Rinde **11**, 625.

**Sycocerylalkohol**,  $\text{C}_{18}\text{H}_{30}\text{O}$  : Vork. **13**, 416; **14**, 687; Darst. und Eigensch. **14**, 640; vgl. essigs. Sycoceryl.

**Sycocerylsäure** : **14**, 641.

**Sycoretin** : **13**, 416; **14**, 638.

**Syenit** : vom Frauenberg **15**, 509; von der Bärensteinleithe **15**, 510; vom Harz **15**, 786; vom Plauen'schen Grund **17**, 880; Syenitgranit **15**, 786.

**Syhedrit** : von Thore-Gate, Bombay, Anal. **13**, 891.

**Sylvinolsäure**,  $\text{C}_{20}\text{H}_{36}\text{O}_4$  : Bild. aus Abietinsäure **14**, 391.

**Sylvinols. Kalk** : **14**, 391.

„ Silber : **14**, 391.

**Sylvinsäure**,  $\text{C}_{20}\text{H}_{30}\text{O}_2$  : Bild. aus Abietinsäure **14**, 390; Darst. und Eigenschaft. **13**, 509.

**Sylvins. Kali** : **13**, 511.

„ Kupferoxyd : **13**, 511.

**Syntonin** (Parapepton, Muskelfaserstoff, Musculin) : Bild. und Eigensch. **17**, 617; Best. und Formel **13**, 703; Platinverb. **19**, 713.

**Syringa vulgaris** : Mannitgehalt **10**,

503; Bestandtheile der Rinde **15**, 484.

**Syringenin** : **15**, 486.

**Syringin** : **10**, 503; **14**, 744; Darst., Eigensch. und Zus. **15**, 486; Identität mit Ligustrin **13**, 592; vgl. dieses.

**Syringopikrin** : **15**, 486.

**Szajbelyit** : Vork. **14**, 1029; Anal. **13**, 836, 837.

## T.

**Tabak** : über das Wachsthum der Tabakspflanze und ihren Bedarf an Dünger **11**, 654; Unters. über Entwicklung und Cultur derselben **19**, 872; Anal. der Blätter und Samen **17**, 609; Unters. auf Nicotin **11**, 358; Ammoniak- und Nicotingehalt verschiedener Pfläzler Tabake **15**, 686; über die Aenderung des Nicotingehalts **13**, 635; Best. des Ammoniaks und Nicotins **15**, 625; Aschegehalt einiger Tabaksorten **11**, 661; Asche des türkischen **13**, 584; Salze des Elsässer Tabaks **13**, 584; Salze des Safts von Nicotiana rustica **13**, 615; Verbrennungsproducte **13**, 584; Ammoniak, Schwefelwasserstoff und Blausäure im Rauch **11**, 661; über die Ursache des Gut- oder Schlechtbrennens **13**, 708.

**Tabaschir** : **13**, 581.

**Taeniin** : vgl. Kussin.

**Taenit** : Nickeleisen, als Bestandtheil der Eisenmeteoriten **13**, 945.

**Tafelspath** : künstl. Bild. **17**, 845.

**Tagilit** : Vork. **11**, 724; Arsengehalt **11**, 726; Anal. **13**, 806.

**Taugssäure** : **11**, 264.

**Talg** : Schmelzp. des Rindstalg **13**, 454; Verwendung des flüssigen Theils zur Kerzenfabrikation **14**, 931; Verseifung durch Schwefelsäure **13**, 845; Apparat zum Auslassen **13**, 842.

**Talgsäure** : vgl. Stearinsäure.

**Talk** (Speckstein) : von Kittelsthal in Thüringen **14**, 983; sog. verhärteter Talk von Bristol **14**, 1004; aus Oliven gebildeter Talk von Webster,



**Tetrasulfophosphorsäure**. Amyl,  $P(C_5H_{11})_3S_4$ :  
Bild. 14, 588.

**Tetrasulfopyrophosphorsäure**. Aethyl: 14,  
586.

**Tetrathionsäure**: Bild. und Verh. 13,  
150.

**Tetrathionsäure**. Kupferoxydul: Bild. und  
Zers. 13, 150.

**Tetrazodiphenyl**,  $C_{12}H_8N_4$ : Bild. 17,  
435.

**Tetrazodiphenylamidobenzol**,  
 $C_{12}H_8N_4$ ,  $2C_6H_7N$ : Bild. 17, 436.

**Tetrazodiphenylimid**,  $C_{12}H_8N_6$ : Bild.  
17, 436.

**Tetrazodiphenyl - Platinchlorid**: 17,  
436.

**Tetrelallylammoniumoxydhydrat**,  
 $C_8H_{13}NO$ : Bild. aus Aldehydammo-  
niak 11, 347.

**Tetrelallylammonium - Platinchlorid**:  
11, 348.

**Tetroxyäthylenamin**,  $(C_2H_4O)_2, NH_2$ :  
14, 508.

**Tetroxyäthylenamin-Platinchlorid**: 14,  
508.

**Tetrylintriamin**,  $C_4H_{12}N_3$ : Bild. aus  
Cyanoforn 17, 412.

**Tetrylintriamin-Platinchlorid**: 17, 412.

**Tetrylwasserstoff**: vgl. Butylwasser-  
stoff.

**Texalith**: als dimorphe Species des  
Magnesiahydrats 14, 979.

**Thalleiochin**: 13, 736.

**Thallium**:  
Vork. 14, 180; 15, 176; 13,  
245; 17, 245; 13, 242; Darst. aus  
Kiesen 15, 177; aus dem Schlamm  
der Bleikammern 14, 180; 15, 179;  
13, 247 f.; 17, 246; aus Lepido-  
lith und Glimmer 17, 186, 246;  
aus Zinkvitriollauge 13, 242; aus  
Thalliumrückständen 13, 248; Darst.  
des reinen Metalls aus oxals. Salz  
13, 248.

Eigensch. 15, 180; 13, 248; Atom-  
gew. 15, 187; 17, 247; sp. G. 13,  
249; 17, 247; electr. Leitungsver-  
mögen 13, 249; Spectrum 14, 44;  
13, 107, 112; Einfluß der Natrium-  
linie auf die Spectralreaction 17,  
246; Verh. gegen Wasser, Alkohol  
und Aether 13, 250; gegen Metall-  
salze 13, 248; gegen Sauerstoff und  
Wasserstoffhyperoxyd 17, 170; 13,

107; gegen Quecksilber 13, 238;  
gegen Fluorwasserstoff 17, 253;  
Wirkung auf den Organismus 13,  
255; Anw. in der Feuerwerkerei 13,  
249.

Analyt. Verh. 13, 249; Erk. durch  
Flammenreactionen 13, 779; Nachw.  
im Wismuth 13, 687; Best. 13,  
689; 17, 712; Trennung von ande-  
ren Metallen 13, 688; des Oxyduls  
vom Trioxyd 17, 718.

**Thalliumäthylalkohol**,  $C_2H_5TlO$ : Bild.,  
Darst. und Eigensch. 15, 182; 17,  
463.

**Thalliumamylalkohol**,  $C_5H_{11}TlO$ : Darst.  
und Eigensch. 17, 465.

**Thalliumbenzamid**,  $C_7H_5OTlN$ : 13,  
251.

**Thalliumeisenalaun**: vgl. schwefels.  
Eisenoxyd-Thalliumoxydul.

**Thalliumglas**: vgl. Glas.

**Thalliumhyperoxyd**: vgl. Thalliumtri-  
oxyd.

**Thalliummethylalkohol**,  $CH_3TlO$ : Darst.  
und Eigensch. 17, 466.

**Thalliumoxydul**: 15, 182; 17, 247;  
Erk. mittelst Phosphormolybdänsäure  
13, 794.

**Thalliumoxydulhydrat**: Zus. und Kry-  
stallf. 13, 244.

**Thallium-Platinchlorid**: vgl. Chlorpla-  
tin-Chlorthallium.

**Thalliumtriamin**: 13, 251.

**Thalliumtrioxyd (Thalliumhyperoxyd)**:  
Darst. 15, 183; Bild. durch Electro-  
lyse 13, 252; Zus. des Hydrats 13,  
239; Verh. 13, 251; 17, 247; gegen  
Schwefel und Goldschwefel 13, 860;  
Verb. mit Säuren 13, 252.

**Thebain**,  $C_{19}H_{21}NO_3$ : Lösl. in Amyl-  
alkohol und Benzol 13, 823; Fär-  
bung durch Salpeterschwefelsäure 17,  
728.

**Thebolactinsäure**: 13, 688.

**Theein**: vgl. Caffein.

**Theer (Holz-, Torf- und Braunkohlen-  
theer)**: Theerfabrikation 14, 928;  
Gew. des Holztheers 13, 747; Ver-  
gleichung des Meilertheers und Holz-  
gastheers 13, 839; zur Gew. der  
Bestandtheile des Torf- und Braun-  
kohlentheers 13, 840; fester Kohlen-  
wasserstoff im Holztheer 11, 489;  
Vork. von Kresol in demselben 13,

469; Anw. des Gastheers zum Conserviren des Holzes **17**, 810; vgl. Steinkohlentheer.

Thénardit : von Bolivia, Krystallf. und Zus. **16**, 881.

Theobroma Cacao : vgl. Cacaobaum und Cacaobohnen.

Theobromin,  $C_7H_8N_4O_2$  : Darst. **13**, 595; Lösl. **13**, 595; Const. **14**, 527; **17**, 629; Umw. in Caffein **14**, 527.

Theobromin-Silber : **14**, 527.

Thermoelectricität : Entstehung thermoelectrischer Ströme **18**, 108 ff.; thermoelectr. Verh. von Schwefelkiesen und Metallen **18**, 109; von Pyrolusit und Kupferkies **18**, 111 ff.; von Schwefelkupfer und verschiedenen Legirungen **19**, 92; Construction thermoelectrischer Säulen **18**, 114.

Thermometer : vgl. Apparate.

Thermometrie : Formeln zur Temperaturbestimmung **18**, 18; Beziehung der Temperatur eines Thermometers zu der seiner Umgebung **17**, 17.

Thermophyllit : von Pitkaranda in Finnland **11**, 716; Krystallf. **13**, 772.

Thevetia nereifolia : Unters. des Fettes **19**, 697.

Thiacetonin : **13**, 352.

Thiacetsäure (Schwefeleessigsäure)  
 $C_2H_4SO$  : Bild. aus Chloracetyl und Schwefelwasserstoff - Schwefelkalium **13**, 354; aus dem Chlorid der Essig-schwefelsäure **14**, 688; aus essigs. Blei und unterschweflgs. Natron **10**, 167; Darst. **15**, 243; Dampfd. **16**, 86; Umw. in Acetyl-disulfid **15**, 402.

Thiacetsäure-Anhydrid,  $C_2H_2SO_2$  : Bild. **13**, 354; **15**, 402.

Thiacets. Baryt : **13**, 356.

Thiacets. Blei : Verh. beim Erhitzen **15**, 402.

Thiacets. Kali : **13**, 356.  
" Kalk : **13**, 356.  
" Natron : **13**, 356.  
" Strontian : **13**, 356.

Thialdin,  $C_6H_{13}NS_2$  : Const. und Verh. gegen Jodmethyl **10**, 369; Darst. **19**, 422.

Thianisoinsäure,  $C_{10}H_{14}SO_4$  : Bild. **13**, 484.

Thianisoins. Baryt : **13**, 484.  
" Kalk : **13**, 484.

Thiansoins. Magnesia : **13**, 484.  
" Natron : **13**, 484.

Thiere : Gehalt verschiedener an Wasser, fester Substanz und Asche **10**, 547; **11**, 553; zur Kenntniss des Fötuslebens **10**, 547; über den Kreislauf des Stickstoffs im thierischen Organismus **10**, 563.

Thierfibrin : vgl. Fibrin, Syntonin und Proteinsubstanzen.

Thierkohle : vgl. Knochenkohle.

Thierleim : vgl. Leim.

Thiobenzoësäure,  $C_7H_6SO$  : Bild. und Eigensch. **13**, 298.

Thiobutyrylsäure (Schwefelbuttersäure)  
 $C_4H_6SO$  : Bild. **13**, 356.

Thiobutyryls. Blei : **13**, 356.

Thiochronsäure,  $C_6H_{10}S_2O_{10}$  : Bild. **13**, 284; **16**, 390.

Thiochrons. Baryt : **13**, 285.

Thiochrons. Kali : Zus. und Krystallf. **13**, 284; **16**, 391.

Thiocinnamid,  $C_9H_9NS$  : Bild. **19**, 365.

Thiodiglycolaminsäure,  $C_4H_7NSO_2$  : Bild. **18**, 346.

Thiodiglycolamins. Baryt : **18**, 346.  
" Kalk : **18**, 346.  
" Silber : **18**, 346.

Thiodiglycolsäure : vgl. Monosulfacet-säure.

Thioformylsäure : Versuche zur Bild. **15**, 236.

Thiofurfol,  $C_6H_4OS$  : Zers. durch Destillation **18**, 398.

Thionessal,  $C_{26}H_{18}S$  : Bild. **19**, 604.

Thionurs. Ammoniak,  $C_4H_8(NH_4)_2N_2SO_2$  : Umw. in Xanthinin **17**, 642.

Thionyl,  $SO$  : als Radical **10**, 105; **13**, 90.

Thionylamid,  $N_2(SO)H_4$  : **10**, 105.

Thiophosphaminsäure,  $PS(NH_2)_2H_2O_2$  : Bild. **18**, 160.

Thiophosphamins. Blei : **18**, 160.  
" Cadmium : **18**, 160.

Thiophosphodiaminsäure,  $PS(NH_2)_2HO$  : Bild. **18**, 159.

Thiophosphodiamins. Cadmium : **18**, 159.

Thiophosphodiamins. Kupfer : **18**, 159.  
" Zink : **18**, 159.

Thiosinamin,  $C_4H_8N_2S$  : Zers. durch Electrolyse **16**, 305; Einw. von Brom **19**, 423.

Thiosinaminbromochlorür : **10**, 424.

Thiosinnaminbromochlorür - Goldchlorid : **19**, 424.

Thiosinnaminbromochlorür - Platinchlorid : **19**, 424.

Thiosinnamindibromür : **19**, 424.

Thiosinnamindibromür - Platinchlorid : **19**, 424.

Thiovalerylsäure : Bild. **19**, 356.

Thlaspi : Oelgehalt der Samen **19**, 630.

Thomsonit (Faröelith) : von Island, Zus. **19**, 940.

Thon :

Bild. aus Basalt **11**, 766; Diluvialthon **14**, 1084; Thone von verschiedenen Localitäten **10**, 674, 712; **11**, 789; **17**, 845; aus dem Erzgebirg **11**, 767; von Godesberg **11**, 767; spanische **15**, 804; von Benth, Durham und Northumberland **17**, 772; von Singapore und Bangkok **17**, 849; von Krottensee **14**, 904; von der Lindener Mark bei Gießen **16**, 856; von Montabaur **19**, 982; von Wermland **16**, 875; von Schwarzenfeld in Bayern und von Melssern in Kurland **19**, 800; unterilurische Thonschichten von St. Petersburg **16**, 876; feuerfeste Thone **14**, 903, 1084; **16**, 750.

Umw. von Thon durch Erhitzen mit Chlormetallen **11**, 757; über das Schwinden des Thons beim Trocknen **19**, 725; Efflorescenz von gebranntem devonischem Dolomitthon **19**, 816; Einfluß der Kieselsäure auf die Schmelzbarkeit **17**, 773; Prüf. der Feuerbeständigkeit **14**, 903; **15**, 670; Färbung plastischer Thonmassen **14**, 904; Darst. feuerfester Steine **16**, 750; Best. der Alkalien im Thon **15**, 585.

Thonboden : vgl. Bodenkunde.

Thoneisenstein : von Hersbruck bei Nürnberg **11**, 690; aus den Knochenhöhlen von Perigord, Anal. **19**, 890; vgl. Eisensandstein.

Thonerde :

Darst. von krystallisirter **10**, 154; **14**, 8 (vgl. Corund); Abscheidung aus Kryolith **15**, 666; Darst. für Farbeswecke **19**, 853.

Eigensch. der aus Natronlauge durch Kohlensäure gefällten Thonerde **19**, 782; Auflösen der geglühten **13**,

641; dialyt. Unters. **14**, 74; Verh. zu Wasser **14**, 198; Verh. gegen den electr. Strom **16**, 117; Verh. zu unterschwefl. Natron **17**, 183.

Erk. mittelst Cochenilletinctur **16**, 675; Best. **13**, 638, 639; volumetr. Best. der Thonerde und Phosphorsäure **19**, 707; Trennung von Eisenoxyd **11**, 616; **14**, 861; **17**, 714; **19**, 707; von Alkalien und alkalischen Erden **11**, 617; von Phosphorsäure **13**, 665; von Beryllerde **13**, 189, 675; von Kalk und Magnesia **13**, 639; **16**, 676; von Manganoxydul **13**, 639; von Kobaltoxydul **13**, 656; von Nickeloxydul **13**, 657.

Thonerde-Baryt : Darst. und Verwendbarkeit **15**, 669.

Thonerdehydrat : Darst. und Zus. **19**, 181; aus alkalischer Lösung gefälltes **13**, 182; Lösl. in Wasser **16**, 193.

Thonerde-Kalk : **13**, 144.

Thonerde-Natron : versch. Verb. **13**, 143 f.; Darst. aus Kryolith u. s. w. **15**, 666, 668.

Thonerdesalze : basische **11**, 113; einige Reactionen **14**, 862.

Thonerdesilicate : wasserhaltige, Zus. **16**, 816.

Thon-Essen und -Oefen : vgl. Apparate.

Thonschiefer : von Aachen **11**, 783; silurischer Thonschiefer von Fjell in Schweden und devonischer von Wurlitz **14**, 1081; Urthonschiefer vom Oppafall **17**, 883.

Thonstein : des südlichen Harzes **11**, 781; vom Zeisigwalde **17**, 880.

Thonwaaren : sp. G. glasierter und unglasirter **10**, 629; über Bleiglasur **10**, 629; **15**, 670; bleifreie Glasur **10**, 629; Unters. von Thonwaaren **14**, 904; vgl. Porcellan, Steingut und Thon.

Thorerde : Darst. aus Orangit und Verh. **16**, 194, 197; krystallisirte **13**, 184; Identität mit Wasiumoxyd und Eigensch. **17**, 207; Trennung von Titan- und Niobsäure **16**, 195; von den Ceritoxiden **17**, 704; Verh. beim Glühen mit kohlen. Natron **19**, 185.

Thorit : vgl. Orangit.

Thorium : Eigensch. **16**, 194; Atomgew. **16**, 197.

*Thuja occidentalis* : Unters. der grünen Theile der Pflanze **11**, 512.  
 Thujetin : **11**, 514.  
 Thujetinsäure **11**, 514.  
 Thujigenin : **11**, 515.  
 Thujin : **11**, 513.  
 Thulit : ob Varietät des Epidots **13**, 764; von Traversella, Zus. **19**, 929.  
 Thymicylsäure : vgl. Thymotinsäure.  
 Thymol (Thymyloxydhydrat)  $C_{10}H_{14}O$  : Einw. von Kohlensäure und Natrium **13**, 292; von Essigsäure **16**, 464; Umw. in Natriumthymolat und Aethylthymol **19**, 560.  
 Thymotid,  $C_{11}H_{12}O_2$  : Bild. **19**, 373.  
 Thymotinsäure (Thymicylsäure)  $C_{11}H_{14}O_2$  : Bild. **13**, 292; Umw. in Thymotid **19**, 373.  
 Tiegel und Tiegelzangen : vgl. Apparate.  
 Tillandsia dianthoidea : Unters. der Asche **13**, 540.  
 Tillandsia usneoides : Unters. der Asche **13**, 563.  
 Timasit : **14**, 1071.  
 Tinkawang (Minjac-Tinkawan) : Pflanzenfett **15**, 506; **19**, 696.  
 Tinte : Sichtbarmachen erloschener und Erk. verschiedener Tinten **17**, 828.  
 Titan : Reduction **10**, 172; **19**, 195; Verwandtschaft zum Stickstoff **10**, 172; Verb. mit Aluminium **13**, 129; (Titanlegierungen vgl. Legierungen); Gehalt im Roheisen **16**, 732; Nachw. und Best. im Roheisen **16**, 678; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 782.  
 Titanäthyl : Versuche zur Darst. **16**, 470.  
 Titaneisen : tantalsäurehaltiges von Diamantino **10**, 661; aus Antioquia und vom Mersey **10**, 662; titanhaltiges Magneteisen von Alabama **10**, 662; Unters. über versch. Titaneisen von Rammelsberg **11**, 683; Titaneisen von Maxhofen in Bayern **13**, 775; von Canada **13**, 752; von der Baste im Harz **15**, 715; titaneisenähnliches Mineral von Torro **17**, 831; von Peru (Kibdelophan?) **19**, 943; Identität mit Paracolumbit **17**, 853; vgl. bei Pseudomorphosen.  
 Titangrün : Darst. **14**, 960.  
 Titanit : künstl. Darst. **17**, 216; aus dem Plauen'schen Grund, Zus. **19**, 943.

Titanoxychlorid : **19**, 199.  
 Titansäure : künstlich krystallisirt **11**, 149; **14**, 6; **17**, 213; Darst. **19**, 196; aus Titaneisen und isomere Modification **16**, 210; dialyt. Unters. **14**, 76; flüssige Titansäure **17**, 178; Verb. gegen salzs. Gas in höherer Temp. **14**, 6, 7; Verb. gegen Ammoniak in schwefels. Lösung **16**, 590; Erk. in Silicaten **13**, 676; Erk. neben Zirkonerde **17**, 706; Best. **15**, 590; in Silicaten **13**, 677; volumetr. Best. **17**, 705; Trennung von Eisenoxyd **19**, 678; von Zinnoxid **14**, 866; Verb. mit schwefels. Kali **10**, 175; mit Säuren **19**, 198.  
 Titansäurehydrat : Darst. und Zus. **10**, 174; verschiedene Hydrate **19**, 197.  
 Titans. Eisenoxydul : Darst. in Krystallen **17**, 218.  
 Titans. Magnesia : Darst. in Krystallen **17**, 217.  
 Titans. Manganoxydul : Darst. in Krystallen **17**, 218.  
 Titanstahl : vgl. Stahl.  
 Titrirverfahren : vgl. Analyse.  
 Tisa : vgl. Boronatrocalcit.  
 Toddalia aculeata (Loperwursel) : Unters. **13**, 572; **14**, 785; **15**, 515.  
 Töpferei und Töpferwaaren : vgl. Porcellan, Steingut, Thonwaaren.  
 Tolallylsulfür : vgl. Schwefeltolallyl.  
 Tolonitril,  $C_6H_7N$  : Bild. **10**, 436.  
 Toluaminsäure,  $C_6H_5NO_2$  : Verb. mit Säuren **10**, 339; **11**, 323; Einw. von salpetriger Säure **12**, 467.  
 Toluaminsäure-Platinchlorid : **11**, 323.  
 Toluenylaldehyd,  $C_6H_5O$  : Bild. **15**, 267.  
 Toluenylalkohol,  $C_6H_{10}O$  : Bild. und Eigensch. **15**, 267.  
 Toluengenyl,  $C_{10}H_{16}O_2$  : Bild. und Eigensch. **11**, 273.  
 Toluidendiäthyldiphenamin,  $C_{22}H_{20}N_2$  : **17**, 415.  
 Toluidenrosanilin,  $C_{27}H_{22}N_2$  : **19**, 421.  
 Toluidin (Toluy- oder Tolylamin) :  $C_7H_9N$  : Darst. aus Anilintrückständen **16**, 425; **19**, 427; aus Toluol **17**, 423; Eigensch. **17**, 426; Siedep. **19**, 409; Verb. gegen Dreifach-Chlorphosphor und Essigsäure **19**, 415; gegen schweflige Säure



und Aldehyde **19**, 441; Nachw. im Anilin durch Rosanilinbildung **17**, 481; Verb. mit Chinon und Chloranil **16**, 416.

**Toluidinblau**: vgl. Tritoluyll-Rosanilin.

**Toluidin-Chlorzink**: **19**, 427.

**Toluidinroth**: Darst. **19**, 901.

**Tolnol** (Toluen),  $C_7H_8$ : Bild. aus Oxatolylsäure **12**, 300; aus Xylol und Cumol durch Hitze **19**, 543; sp. G. **13**, 7; **19**, 515; Siedep. **16**, 341; **19**, 515; Zers. durch Hitze **19**, 543; Einw. von Chlor **13**, 412; **15**, 419; unter verschiedenen Bedingungen **19**, 588, 591; von Brom **19**, 538; von chroms. Kali und Schwefelsäure **14**, 426; von verdünnter Salpetersäure **14**, 421.

**Toluolschwefelsäure**: vgl. Sulfotoluolsäure.

**Toluolschweifige Säure**,  $C_7H_7SO_2$ : Bild. aus Sulfotoluolchlorür **19**, 600; Eigensch. **19**, 601.

**Toluolschweifigs. Aethyl**: **19**, 601.

„ **Baryt**: **19**, 601.

„ **Kalk**: **19**, 601.

„ **Silber**: **19**, 601.

**Toluosalicyl**,  $C_8H_7O_2$ : **11**, 265.

**Toluylläthylharnstoff**,  $C_{10}H_{14}N_2O$ : Bild. **16**, 427.

**Toluyllbenzamid**,  $C_{14}H_{13}NO$ : **19**, 428.

**Toluyldiphenylrosanilin**: Bild. **17**, 430.

**Toluylen** (Tolylen, Stilben)  $C_{14}H_{12}$ : Bild. aus Zimmtsäure **19**, 304; aus Monobromtoluol **19**, 587; aus Chlorobenzol **19**, 593; aus Sulfobenzol **19**, 604; Eigensch. **19**, 547; Verb. gegen Brom **19**, 600.

**Toluylendiamin**,  $C_7H_{10}N_2$ : Bild. **14**, 512; **17**, 432.

**Toluylendiamin-Platinchlorid**: **14**, 513.

**Toluyllformamid**  $(CH_3O)(C_6H_7)HN$ : Bild. und Umw. in Tolonitril und Toluyllsäure **19**, 436.

**Toluyllsäure**,  $C_8H_7O_2$ : Bild. aus Xylol **19**, 340; Synthese aus Bromtoluol **19**, 355; Bild. aus Toluyllformamid **19**, 437; aus Terpenen **19**, 356; Darst. aus Xylol **19**, 355; Verschiedenheit der Säure aus Cumol von der Alphetoluyllsäure **15**, 267; Identität mit der s. g. Oxytoluolsäure **19**, 356; vgl. Alphetoluyllsäure.

**Toluyllsäure-Salicyllsäure-Anhydrid**: **11**, 406.

**Toluyll. Kali**: **19**, 356.

„ **Kalk**: **19**, 356.

„ **Magnesia**: **19**, 356.

**Toluyll. Phenyl**,  $C_8H_7(C_6H_5)O_2$ : Bild. **11**, 406.

**Toluyllsalicyllamid**,  $C_{14}H_{13}NO$ : **19**, 428.

**Toluyllsuccinamid**,  $C_{11}H_{11}NO_2$ : Bild. **19**, 427.

**Toluyllthiosinnamin**,  $C_{11}H_{14}N_2S$ : **19**, 428.

**Tonakit**: vom Aviosee **17**, 879.

**Topas**: künstl. Bild. **14**, 2; sp. G. nach dem Glühen **17**, 825; Const. **19**, 195; und über den Fluorgehalt **19**, 942; Krystallf. **10**, 681; **13**, 775; **19**, 943; blauer Topas **14**, 1017; Verh. russischer Topase im Licht **14**, 1018; Analyse verschiedener Topase **14**, 1018; **19**, 894.

**Torf**:  
 Ueber Torfbildung aus Sphagnumarten **17**, 803; über Präpariren und Pressen des Torfs **11**, 622; **12**, 740; **13**, 709; Gew. und Verw. **15**, 687 f.; Unters. verschiedener Torfarten **13**, 709; Torf von Awan-dus **14**, 925; badische **14**, 926; bituminöser der Lewsinseln **15**, 688; russischer **16**, 775; vom Allaküllamoor bei Dorpat **19**, 806; Verh. verschiedener Torfe gegen Wasser und Ammoniak **16**, 775; über die Aschenbestandtheile und Einfluss bei der Torfbildung auf dieselben **12**, 740; Anal. von Torfasche **17**, 806.

Destillationsproducte zu Beleuchtungs- u. a. Zwecken **10**, 645; **12**, 741; **13**, 711; **15**, 689; **16**, 775; **17**, 807; **19**, 840; flüchtige Säuren und Basen darin **11**, 280; **12**, 742; **13**, 358.

**Torpedo Galvani**: Unters. der electrischen Organe **12**, 622.

**Torula cerevisiae**: vgl. Hefe.

**Torula Pastorii**: **15**, 473.

**Toxicodendronsäure**: **19**, 708.

**Trachydolerit**: vom Vogelsberg **13**, 810; vom Siebengebirge **14**, 1069; von Madeira und Porto-Santo **17**, 872.

**Trachyt**: über die Entstehung trachytartiger Gesteine **12**, 825; Trachyt von Banow in Mähren **11**, 764, 765; von Island und Panza **11**,

- 749; vom Siebengebirge **13**, 830; **14**, 1052 f.; aus der Marmaroesch (Trachytporphyr) **13**, 831; von Biksad in Ungarn **13**, 831; von Schemnitz **19**, 971; von Waitzen **19**, 972 f.; von Tokaj **19**, 976; von Pozzuoli **13**, 832; von der Eifel **13**, 810; von Madeira und Porto-Santo **17**, 872; von den euganischen Bergen **19**, 916; von Voisières **19**, 918; aus den Vulkanen Centralamerikas **19**, 974; zerfallener Trachyt **14**, 1054.
- Transpiration : von Gasen vgl. Gase; von Flüssigkeiten vgl. Flüssigkeiten, tropfbare.
- Trapa natans : Unters. der Asche **11**, 751.
- Trapp : vom Wener-See in Schweden **11**, 780; von Antrim **11**, 749; metamorphischer aus Irland **11**, 752; Trappgestein aus den Allgäuer Alpen **12**, 829.
- Trafs : verschiedene aus dem Ries **16**, 877; blauer aus dem Broblthal **17**, 771.
- Traubencarbonsäure : vgl. Desoxalsäure.
- Traubensäure,  $C_4H_6O_6$  :  
 Vork. im Weinstein **19**, 402; Bild. aus Dulcin **13**, 249; **14**, 367; aus Dibrombernsteinsäure **13**, 256; aus Schleimsäure **14**, 367; aus Mannit **14**, 367; aus Desoxalsäure **14**, 605; aus Kohlehydraten **16**, 380; aus inactiver Weinsäure **19**, 393.  
 Sp. G. **14**, 15; Basicität **14**, 368; Untersch. der künstl. und natürlichen **14**, 364; Einw. von Salpetersäure **10**, 306; Spaltung durch Pilze **13**, 250; Umw. in Monobrombernsteinsäure **17**, 391.
- Traubens. Ammoniak : Gährung desselben **11**, 248.
- Traubens. Cadmiumoxyd : **10**, 220.  
 „ Ceroxydul : **14**, 190.  
 „ Kali : Krystallf. **15**, 805.  
 „ Natron-Ammoniak : Verh. der übersättigten Lösung **19**, 400.
- Traubens. Thalliumoxydul : **15**, 189.
- Traubenzucker : vgl. unter Zucker.
- Traversellit : Vork. **11**, 692.
- Trehala : **11**, 485.
- Trehalose,  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Darst. **11**, 486;

- ob identisch mit Mycose **11**, 487; Verb. mit Säuren **11**, 418; **12**, 507; vgl. Mycose.
- Tremolit : vom St. Gotthardt **11**, 694; **19**, 879; aus Schweden **11**, 694; **15**, 724; **17**, 836; von Gouverneur, New-York **11**, 694; von Grönland **11**, 694; umgewandelter Tremolit **11**, 744.
- Triacetosalpeters. Eisenoxyd : vgl. salpeters. Eisenoxyd.
- Triacetylen : vgl. Benzol.
- Triacetyl-gallussäure : **10**, 313.
- Triäthylallylphosphonium-Verbindungen : **13**, 335.
- Triäthylamin,  $(C_2H_5)_3N$  : Darst. aus salpeters. Aethyl **15**, 331; Siedep. **14**, 949; Verh. gegen Metallsalze **15**, 332; gegen Bromäthyl **12**, 376; gegen chloressige. Aethyl und cyans. Aethyl **15**, 333; gegen salpetrige. Kali **17**, 420; **19**, 415; Trennung von Aethylamin und Diäthylamin **15**, 332.
- Triäthylarsin (Arsentriäthyl)  $(C_2H_5)_3As$  : Bild. **10**, 380; **12**, 431; Einw. von Gold- und Platinchlorid **10**, 380; von Bromäthyl **14**, 484; von Bromäthyltriäthylphosphonium- und -arsoniumbromid **14**, 484 f.
- Triäthylalkohol,  $(C_2H_5)_3H_5O$  : Bild. **13**, 493; **13**, 442; Eigensch. **16**, 489; durch Oxydation entstehende Säure **12**, 446.
- Triäthylendiamin,  $(C_2H_5)_4N_2$  : **12**, 385.
- Triäthylennonäthyltetrammoniumjodür,  $(C_2H_5)_9(C_2H_5)_3HN_4J_4$  : **14**, 521.
- Triäthylenoctäthyltetrammonium - Goldchlorid : **14**, 521.
- Triäthylenoctäthyltetrammoniumjodür,  $(C_2H_5)_8(C_2H_5)_3H_2N_4J_4$  : **14**, 521.
- Triäthylenoctäthyltetrammoniumoxyd : **14**, 520.
- Triäthylenoctäthyltetrammonium-Platinchlorid : **14**, 521.
- Triäthylentetramin,  $(C_2H_5)_8H_8N_4$  : **14**, 520.
- Triäthylentetramin-Platinchlorid : **14**, 520.
- Triäthylentriäthyltriämin,  $(C_2H_5)_6(C_2H_5)_3N_3$  : **14**, 520.
- Triäthylentriäthyltriämin-Goldchlorid : **14**, 518.
- Triäthylentriäthyltriämin-Platinchlorid : **14**, 518.

Triäthylentriamin,  $(C_2H_5)_3H_3N_3$  : 14, 514.

Triäthylentriamin - Goldchlorid : 14, 515.

Triäthylentriamin - Platinchlorid : 14, 515.

Triäthylformoglycerin : vgl. orthoameisens. Aethyl.

Triäthylglycerin,  $C_3H_5(C_2H_5)_3O_3$  : Bild. aus salzs. Diäthylglycerin 14, 674; aus Acrolein und Alkohol 17, 495.

Triäthylguanidin : vgl. Carbotriäthyltriämin.

Triäthylharnsäure,  $C_3H(C_2H_5)_3N_4O_3$  : Bild. 17, 680.

Triäthylharnstoff,  $OH(C_2H_5)_3N_2O$  : Bild. aus Diäthylamin und cyans. Aethyl 15, 884, 862.

Triäthylmethyllammoniumtrijodid : 11, 842.

Triäthylmethylstannäthyl : 14, 551.

Triäthylmethylstibinchlorür (Chlorstibmethäthylum)  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)SbCl$  : 10, 424.

Triäthylmethylstibincyantür (Cyanstibmethäthylum) : 10, 425.

Triäthylmethylstibinjodür (Jodstibmethäthylum) : 10, 428.

Triäthylmethylstibinjodür - Quecksilberjodid : 10, 428.

Triäthylmethylstibinoxyd (Stibmethäthylumoxyd) : 10, 424.

Triäthylmethylstibinsulfid (Schwefelstibmethäthylum) : 10, 425.

Triäthylnitropetroldiamin,  $C_8H_7(NO_2)(C_2H_5)_3HN_2$  : 13, 471.

Triäthylnitropetroldiamin-Platinchlorid : 13, 471.

Triäthylphosphin,  $(C_2H_5)_3P$  : Bild. und Darst. 10, 371; 13, 482; 13, 329; Eigensch. 10, 372; Verh. zu Bromäthylen 11, 331; 13, 372; 14, 467; zu verschiedenen Schwefelverbindungen 11, 383; 13, 388; zu cyans. Phenyl und Schwefelcyanphenyl 11, 335; 13, 384; zu Senföl 11, 337; 13, 385; zu Schwefelcyanäthyl 13, 385; zu Schwefelcyanäthylen 13, 386; zu Schwefelcyanwasserstoff 13, 386; zu cyans. Aethyl 13, 387; zu Jodmethylen 13, 375; 13, 341; zu Chloroform, Bromoform und Jodoform 13, 377; zu Kohlenstoff  $CCl_4$  14, 487; zu Jod-

äthylen 14, 480; zu Monochloräthylchlorür 14, 478; zu Chloräthylen 14, 479; zu Chlormethylen 14, 487; zu Bromäthylen 14, 486; zu Brompropylen 14, 486; zu Chlorobenzol 14, 486; zu Bromvinyl 14, 479; zu monochloressigs. Aethyl 15, 884.

Triäthylphosphinoxychlorid : 13, 382.

Triäthylphosphinoxychlorid-Platinchlorid : 13, 382.

Triäthylphosphinoxyd,  $(C_2H_5)_3PO$  : Bild. 10, 375; 14, 492; Darst. und Eigensch. 13, 380 f.; 19, 422; Schmelzp. und Erstarrungsp. 14, 491; Const. 14, 493.

Triäthylphosphinoxyd - Jodzink : 13, 380, 381; 19, 421.

Triäthylphosphinoxyd-schwefels. Kupferoxyd : 14, 498.

Triäthylphosphin - Platinchlorid : 10, 378.

Triäthylphosphin - Schwefelkohlenstoff : Bild. 11, 334; Krystallf. 13, 383; Zers. mit Wasser 14, 489.

Triäthylphosphinselenid : 10, 377.

Triäthylphosphinsulfid : 10, 376; 13, 383.

Triäthylphosphonium : Verb. und Derivate 13, 387 f.

Triäthylpropylphycit,  $C_8H_4(C_2H_5)_3HO_4$  : Bild. 19, 501.

Triäthylpyroglycerin,  $C_{12}H_{26}O_3$  : Bild. 14, 675.

Triäthylsiliciumoxyd,  $Si_2(C_2H_5)_6O$  : 19, 466.

Triäthylstibin (Stibäthyl)  $(C_2H_5)_3Sb$  : Bild. 10, 380; Zus. des Jodürs 11, 386; Darst. 13, 372; Verh. zu Schwefelkohlenstoff 13, 373; zu Bromäthylen 13, 373; 14, 486; zu Senföl 13, 374; Einw. von Zinkäthyl auf Jod- und Chlorstibäthyl 13, 372; von Cyankalium auf Schwefelstibäthyl 13, 373.

Triäthylstibinsulfid : 13, 373.

Triäthylsulfinbromür,  $(C_2H_5)_3SBr$  : Bild. 19, 481.

Triäthylsulfinchlorür,  $(C_2H_5)_3SCl$  : 19, 480.

Triäthylsulfinjodür (Triäthylsulfyljodür)  $(C_2H_5)_3SJ$  : Bild. 10, 482; 17, 478; 19, 476, 478; Krystallf. 19, 481.

Triäthylsulfinoxydhydrat,  $(C_2H_5)_3HSO$  : 10, 482; 17, 479; 19, 482.

Triäthylsulfid-Platinchlorid : **18**, 488;  
**17**, 479; Krystallf. **18**, 480.  
 Triäthylsulfid-Quecksilberchlorid : **18**,  
 481.  
 Triäthylsulfid - Quecksilberjodid : **18**,  
 481.  
 Triäthyltolylphosphonium-Platinchlorid:  
**14**, 486.  
 Triäthylvinylphosphonium - Verbindun-  
 gen : **11**, 333.  
 Triallylsulfidjodür : **18**, 478.  
 Triaminkobalticoniumsalse : vgl. Luteo-  
 kobaltsalze.  
 Triamine : **14**, 513; gemischte **14**,  
 517.  
 Triamylen,  $C_{15}H_{30}$  : Eigensch. **14**,  
 660.  
 Triamylenglycol,  $(C_5H_{10})_2H_2O_4$  : ver-  
 muthl. Bild. **14**, 662.  
 Triamylglycerin,  $C_5H_5(C_5H_{11})_2O_3$  : Bild.  
**17**, 495.  
 Triamylidenoxydammoniak : vgl. Tri-  
 oxamyliden.  
 Trianosperma ficifolia : Bestandth. der  
 Wurzel **18**, 614.  
 Trianospermin : **18**, 615.  
 Trianospermin : **18**, 615.  
 Triazohexamethylenamin : vgl. Hexa-  
 methylenamin.  
 Tribenzolamin : vgl. Hydrobenzamid.  
 Tribromacetyl bromür,  $C_2Br_2O, Br$  : **18**,  
 322.  
 Tribromacetylarnstoff,  $C_2H_3Br_2N_2O_2$  :  
**17**, 638, 635.  
 Tribromallyl (Dreifach-Bromallyl, Iso-  
 tribromhydrin)  $C_3H_3Br_3$  : **18**, 468,  
 475; Einw. von Ammoniak **11**, 345;  
 isomere Verb. **11**, 395; Umw. in  
 den Aether  $C_3H_3(C_2H_5)O$  **18**, 496.  
 Tribromamidobenzoëssäure,  
 $C_7H_3Br_3(NH_2)O_2$  : Bild. **18**, 335.  
 Tribromamidobenzoës. Baryt : **18**, 335.  
 „ Natron : **18**,  
 335.  
 Tribromanilin,  $C_6H_4Br_2N$  : Bild. **14**,  
 620; aus Diazoamidobrombenzol **18**,  
 452.  
 Tribromanisol,  $C_7H_5Br_2O$  : Bild. **18**,  
 387.  
 Tribrombenzoëssäure,  $C_7H_3Br_3O_2$  : Bild.  
**14**, 412.  
 Tribrombenzol (Dibromphenolbromid)  
 $C_6H_3Br_3$  : Bild. **17**, 523; Darst. **18**,  
 537.

Tribromchinon,  $C_6HBr_2O_2$  : Bild. **18**,  
 343.  
 Tribromcrotonsäure,  $C_4H_3Br_3O_2$  : Bild.  
**15**, 317.  
 Tribromdiazobenzoëssäure,  $C_7HBr_3N_2O_2$  :  
 Bild. **18**, 335.  
 Tribromdibenzyl,  $C_{14}H_{11}Br_3$  : **18**, 549.  
 Tribromerythrin,  $C_{20}H_{18}Br_3O_{10}$  : Bild.  
**18**, 658.  
 Tribromessigsäure,  $C_2HBr_3O_2$  : **18**,  
 323.  
 Tribromessigs. Aethyl : **18**, 323.  
 Tribromhydrin (dreifach-bromwasser-  
 stoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Br_3$  : Bild.  
**18**, 476; Einw. von Kali **18**, 461.  
 Tribromisopropylbromür,  $C_3H_4Br_3, Br$  :  
**18**, 490.  
 Tribromnaphthalin,  $C_{10}H_5Br_3$  : **18**, 552.  
 Tribromnitroanilin,  $C_6H_3(NO_2)Br_3N$  :  
 Bild. **18**, 456.  
 Tribromnitrosooxindol,  
 $C_8H_3Br_3(NO)NO$  : **18**, 642.  
 Tribromorcin,  $C_7H_3Br_3O_2$  : Bild. aus  
 Orsellinsäure **14**, 700; aus Orcin  
**18**, 590.  
 Tribromoxindol,  $C_8H_4Br_3NO$  : **18**, 642.  
 Tribromphenol (Tribromphenylalkohol)  
 $C_6H_3Br_3O$  : Bild. aus Paraoxybenzoë-  
 säure **18**, 574; aus Phenol **18**,  
 576.  
 Tribromphenolbromid : vgl. Tetrabrom-  
 benzol.  
 Tribromphloretin : **14**, 759.  
 Tribrompropylen,  $C_3H_2Br_3$  : Bild. aus  
 Tetrabromallylen **18**, 493.  
 Tribrompropylenbromür,  $C_3H_2Br_3, Br_2$  :  
 Bild. **18**, 493.  
 Tribrompyrogallussäure : **18**, 315.  
 Tricapronyläthylammoniumjodür : **18**,  
 389.  
 Tricapronylamin,  $C_{15}H_{33}N$  : Bild. **18**,  
 388; Const. **17**, 420; vgl. Triönan-  
 thylamin.  
 Tricapronylamin - Platinchlorid : **18**,  
 389.  
 Tricaprylamin,  $C_{24}H_{51}N$  : Bild. **18**,  
 514.  
 Tricarballylsäure : vgl. Carballylsäure.  
 Trichalcit : von Beresowik, Zus. **11**,  
 727.  
 Trichloracetonchlorid,  $C_2H_3Cl_3$  : Bild.  
**18**, 313.  
 Trichloracetylchlorür,  $C_2Cl_3O, Cl$  : Bild.  
**14**, 436.

Trichloräthylsulfid (Dichloräthylenchlorosulfid)  $(C_2H_3Cl_3)_2S$  : **13**, 434.

Trichloramylenchlorosulfid : vgl. Tetrachloramylsulfid.

Trichloranilin,  $C_7H_4Cl_3N$  : Bild. und Verh. **19**, 429.

Trichlorbenzin : vgl. Benzolhexachlorid.

Trichlorbenzol,  $C_6H_3Cl_3$  : Bild. **18**, 518; sp. G., Siedep. und Schmelzp. **19**, 551.

Trichloressigsäure;  $C_2HCl_2O_2$  : Bild. **17**, 315.

Trichlorhydrin (dreifach-chlorwasserstoffs. Glycerinäther)  $C_3H_5Cl_3$  : Bild. **10**, 477; **17**, 333; **19**, 489; **19**, 525; Darst. **13**, 460; **17**, 334; Einw. von Kali **13**, 460; von Natriumalkoholaten **13**, 466.

Trichlormethylschweflige Säure : Verh. des Chlorürs,  $CCl_3SO_2Cl$ , gegen Amylalkohol **13**, 488; vgl. schweflige. Trichlormethylamyl.

Trichlornitrobenzol,  $C_6H_3(NO_2)Cl_3$  : Darst. und Verh. **19**, 553.

Trichlororcin,  $C_7H_5Cl_3O_2$  : Bild. **16**, 560; **18**, 593.

Trichlorphenol (Trichlorphenylalkohol)  $C_6H_3Cl_3O$  : Bild. **18**, 524.

Trichlorphenomalsäure,  $C_6H_7Cl_3O_5$  : Darst. und Verh. **19**, 559.

Trichlorpicolin,  $C_8H_4Cl_3N$  : **10**, 395.

Trichlorsantonin,  $C_{15}H_{15}Cl_3O_8$  : **19**, 681.

Trichlorstrychninvinyl : **14**, 544.

Trichlortoluol,  $C_7H_5Cl_3$  : Bild. **19**, 594; Darst. und Eigensch. **15**, 419; Verh. gegen Wasser **16**, 536.

Trichlorxylol,  $C_8H_7Cl_3$  : Bild. **18**, 557.

Trichterstativ : vgl. Apparate.

Tricyanallyl,  $C_8H_5Cy_3$  : Umw. in Carballylsäure **16**, 357.

Tridecylwasserstoff : vgl. Cocinylwasserstoff.

Triformiosalpeters. Eisenoxyd : vgl. salpeters. Eisenoxyd.

Trigensäure : Const. **12**, 271.

Triglycerinacetotetrachlorhydrin,  $(C_3H_5)_3(C_2H_3O)O_3Cl_4$  : Bild. **19**, 525.

Triglycerinalkohol : Aethylverb. **14**, 676; vgl. Teträthyltriglycerin.

Triglycolamidsäure,  $C_6H_9NO_6$  : Darst. und Verh. **15**, 285 f.; gegen salpetrige Säure **19**, 378; Const. **15**, 288; Beziehung zur Citronsäure **15**, 290.

Triglycolamidsäuretriamid (Trioxyäthylenammonium)  $C_6H_{12}N_4O_3$  : Bild. **19**, 379.

Triglycolamidsäuretriamid-Goldchlorid : **19**, 380.

Triglycolamidsäuretriamid - Platinchlorid : **19**, 380.

Triglycolamids. Aethyl : **19**, 379.

" Ammoniak : **15**, 287.

" Silber : **15**, 287.

Trihydrocarboxylsäure,  $C_{10}H_{10}O_{10}$  : Bild. **15**, 278.

Trijodbenzol,  $C_6H_5J_3$  : Darst. **19**, 555.

Trijodorcin,  $C_7H_5J_3O_2$  : Bild. **17**, 550.

Trijodphenol (Trijodphenylalkohol)  $C_6H_5J_3O$  : Bild. aus Jodsallylsäure **14**, 394; aus Phenol **18**, 524; **19**, 577; Eigensch. **14**, 396.

Trijodsallylsäure,  $C_7H_5J_3O_5$  : Bild. **13**, 291; **14**, 393; Eigensch. **14**, 395.

Trilactyls. Aethyl (Monoäthyltrilactyläther)  $(C_2H_4O)_3(C_2H_5)HO_4$  : Bild. **14**, 378.

Trilactyls. Aethyl (Diäthyltrilactyläther)  $(C_2H_4O)_3(C_2H_5)_2O_4$  : Bild. und Verh. **14**, 377.

Trimesinsäure,  $C_9H_6O_6$  : Bild. und Eigensch. **19**, 612.

Trimesins. Baryt : **19**, 613.

" Silber : **19**, 613.

Trimetallanile : **16**, 411.

Trimethylamin,  $(CH_3)_3N$  :

Vork. im Blut **10**, 382; im Guano und in dem Saft der Runkelrübenblätter **10**, 402; in gefaulter Hefe **10**, 408; in gefaultem Mehl **11**, 231; in Pflanzen und Krebsen **11**, 338; in *Chenopodium vulvaria* **15**, 329; in den Blüten von *Crataegus oxyacantha* **15**, 330; im Weizenbrand **16**, 407; in der *Arnica montana* **17**, 458; in den Bucheln **17**, 607; in *Cotyledon Umbilicus* **17**, 611.

Zers. des Dampfs durch electr. Glühen **13**, 27; Einw. von Bromäthylen **11**, 338; von Cyan **13**, 329; Verh. zu Jodmethylen **13**, 376.

Trimethyläthylammoniumtrijodid : Bild. **11**, 341.

Trimethyläthylstannäthyl : **14**, 551.

Trimethylamylammoniumpentajodid und

- trijodid : Bild. und Krystallf. **II**, 342.
- Trimethylarsin (Arsentrimethyl)  
 $(\text{CH}_3)_3\text{As}$  : Bild. und Eigensch. **II**, 431; Verb. **II**, 555.
- Trimethylbromäthylammoniumbromür : **II**, 339.
- Trimethylcarbinol : Oxydationsproducte **II**, 462.
- Trimethylglycerin,  $\text{C}_3\text{H}_5(\text{CH}_3)_3\text{O}$  : Bild. aus Acrolein und Methylalkohol **II**, 495.
- Trimethyljodoäthylammoniumjodür :  $(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_4\text{J})\text{NJ}$  : **II**, 418.
- Trimethyloxyäthylacetylamin-Goldchlorid : **II**, 419.
- Trimethyloxyäthylammoniumoxyd: vgl. Neurin.
- Trimethylphosphin,  $(\text{CH}_3)_3\text{P}$  : Bild. **II**, 371; **II**, 432; Eigensch. **II**, 378; Verb. gegen Schwefelcyanäthyl und Senföl **II**, 337; gegen Bromäthyl **II**, 340; **II**, 481; gegen Bromäthyltriäthylphosphoniumbromid **II**, 481.
- Trimethylphosphinoxyd : **II**, 378.
- Trimethylphosphin-Platinchlorid : **II**, 378.
- Trimethylphosphinselenid : **II**, 378.
- Trimethylphosphinsulfid : **II**, 378.
- Trimethylstannäthyl : **II**, 429.
- Trimethylstibin (Stibtrimethyl)  
 $(\text{CH}_3)_3\text{Sb}$  : Darst. und Eigensch. **II**, 569; vgl. Tetramethylstibin.
- Trimethylstibinoxyd (Stibtrimethyl-oxyd) : **II**, 571.
- Trimethylstibinchlorid : **II**, 571.
- Trimethylstibinjodid : **II**, 572.
- Trimethylstibinoxybromid : **II**, 573.
- Trimethylstibinoxychlorid : **II**, 573.
- Trimethylstibinsulfid : **II**, 570, 571.
- Trimethylsulfinjodür,  $(\text{CH}_3)_3\text{SJ}$  : **II**, 477, 478, 482.
- Trimethylsulfinoxyd : **II**, 477.
- Trimethylsulfen-Platinchlorid : **II**, 477.
- Trimethyltellur-Platinchlorid : **II**, 477.
- Trimethylvinylamin-Goldchlorid : **II**, 418.
- Trimethylvinylammoniumoxyd,  
 $(\text{CH}_3)_3(\text{C}_2\text{H}_3)\text{HN}\text{O}$  : **II**, 339; **II**, 418.
- Trinaphtylphosphamid : **II**, 99.
- Trinitroacetonitril,  $\text{C}_2(\text{NO}_2)_3\text{N}$  : Bild. **II**, 281; Metamorph. **II**, 574 f.
- Trinitroäthylphenyl,  $\text{C}_6\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **II**, 517.
- Trinitroäthyltoluol,  $\text{C}_9\text{H}_9(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **II**, 538.
- Trinitrocellulose : als Hauptbestandtheil der Schießbaumwolle **II**, 861.
- Trinitrocumol,  $\text{C}_9\text{H}_9(\text{NO}_2)_3$  : **II**, 516.
- Trinitrokresol (Trinitrokresylsäure)  
 $\text{C}_7\text{H}_5(\text{NO}_2)_3\text{O}$  : Darst. **II**, 471; Verb. **II**, 539.
- Trinitrokresyl. Ammoniak : **II**, 472.
- " Blei : **II**, 472.
- " Kali : **II**, 472.
- Trinitromesitylen,  $\text{C}_9\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. **II**, 432; **II**, 608.
- Trinitromethyltoluol,  $\text{C}_9\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : **II**, 587.
- Trinitronaphtalin,  $\text{C}_{10}\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Bild. und Eigensch. **II**, 564; Einw. von Jodphosphor **II**, 532; **II**, 565.
- Trinitrooxybenzoesäure (Trinitrooxybenzylensäure)  $\text{C}_7\text{H}_5(\text{NO}_2)_3\text{O}$  : Bild. aus Sulfooxybenzoesäure **II**, 351; aus Amidobenzoësäure **II**, 335; aus Diazobenzoë-Amidobenzoësäure und Eigensch. **II**, 412.
- Trinitrooxybenzoës. Ammoniak : **II**, 412.
- Trinitrooxybenzoës. Baryt : **II**, 412.
- " Silber : **II**, 412.
- Trinitropetrol,  $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : **II**, 469.
- Trinitrophenol : vgl. Pikrinsäure.
- Trinitrotoluol,  $\text{C}_7\text{H}_5(\text{NO}_2)_3$  : Darst. **II**, 538.
- Trinitroxylol,  $\text{C}_8\text{H}_7(\text{NO}_2)_3$  : Identität mit Trinitropetrol **II**, 530; vgl. dieses.
- Trinkwasser : vgl. Wasser, natürlich vorkommendes.
- Triönanthylamin : Bild. und vermuthl. Identität mit Triacpronylamin **II**, 420.
- Triönanthylidendiamin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{22}\text{N}_2$  : **II**, 415.
- Triönanthylidendirosanilin,  $\text{C}_{21}\text{H}_{14}\text{N}_2$  : Bild. **II**, 420.
- Trioxamyliden (Triamylidenoxydammoniak, Trioxamylamin)  $\text{C}_{15}\text{H}_{22}\text{NO}$  : Bild. **II**, 419; Const. **II**, 420.
- Trioxindol (Isatinsäure)  $\text{C}_8\text{H}_7\text{NO}$  : Const. **II**, 638.
- Trioxyacetylminsäure : **II**, 630.
- Trioxyäthulminsäure : **II**, 390.
- Trioxyäthylamin,  $(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_3\text{NH}_2$  : Bild. **II**, 507.



Trioxyäthylenammonium : vgl. Triglycolamidsäuretriamid.

Trioxyalizarin : vgl. Pseudopurpurin.

Triphenylguanidin : vgl. Carbotriphenyltriamin.

Triphenyl-Leukanilin,  $C_{30}H_{18}(C_6H_5)_3N_3$  : **16**, 418.

Triphenylphosphamid : Bild. **10**, 99.

Triphenylphosphorsäure : vgl. phosphors. Phenyl.

Triphenyl-Rosanilin (Anilinblau)

$C_{30}H_{18}(C_6H_5)_3N_3$  : Bild. und Zus. **16**, 417; Umw. in Diphenylamin **17**, 427.

Triphosphamid : **10**, 98.

Triphylin : von Bodenmais **10**, 685; **13**, 807; von Norwich **15**, 762; Krystallf. **16**, 837; Gehalt an Rubidium und Cäsium **14**, 1082; **15**, 762.

Triplit : von Peilau **13**, 785; von Schlaggenwald und Limoges **17**, 868.

Tristearin : vgl. Stearin.

Trisulfobromisatyd : **19**, 581.

Trisulfodiphenylensäure,  $C_{12}H_{12}S_3O_{12}$  : Bild. **17**, 436; **19**, 462.

Trisulfodiphenylens. Baryt : **19**, 463.  
" Blei : **19**, 463.

Trisulfokohlensäure-Verbindungen : vgl. Sulfokohlensäure-Verbindungen.

Trisulfopyrophosphors. Aethyl : **14**, 586.

Trithionsäure : Bild. **19**, 124.

Trithions. Kali : Darst. **16**, 150; **19**, 164.

Tritoluenylamin,  $C_{21}H_{21}N$  : Bild. **14**, 405.

Tritoluenylamin - Platinchlorid : **14**, 405.

Tritoluy-Rosanilin (Toluidinblau)

$C_{30}H_{18}(C_7H_7)_3N_3$  : Bild. aus Rosanilin und Toluidin **17**, 429; Umw. in Phenyltoluylamin **17**, 429.

Tritomit : von Brevig **14**, 1006.

Trockenapparat und Trockenbad : vgl. Apparate.

Troilit : **16**, 905; vgl. Meteorsteine.

Tropaeolsäure : **10**, 522.

Tropaeolum majus : Unters. der Blätter **10**, 522.

Tropasäure,  $C_9H_{10}O_3$  : Bild. und Eigensch. **19**, 476.

Tropas. Kalk : **19**, 476.

" Silber : **19**, 476.

Tropfenaspirator : vgl. Apparate.

Tropfenbildung : vgl. Flüssigkeiten, tropfbare.

Tropin,  $C_8H_{15}NO$  : Bild. **16**, 448; Zus. und Verb. **19**, 449.

Tropin-Platinchlorid : **19**, 449.

Trüffeln : vgl. Tuber cibarium.

Tschewkinit : von Coromandel, Zus. **16**, 824; von Miask **19**, 948.

Tuber cibarium (Trüffeln) : Zus. **10**, 514.

Türkis (Calchihuitl) : von Los Cerillos, Santa-Fé **11**, 722; vgl. Calait.

Tuff : trachytischer, von Java **16**, 877; aus dem Brohlthal **16**, 878; Anal. eines tuffartigen Absatzes **15**, 806.

Tulucunin : **19**, 588.

Tunicin : als celluloseartiger Bestandtheil niederer Thiere **19**, 742.

Turfol : Beleuchtungstoff aus Torf **19**, 742.

Turmalin : Ausd. **11**, 7; Umw. **11**, 746; Krystallf. **19**, 801; **14**, 1014; pyroelectr. Verb. **19**, 108; Const. **15**, 739; **19**, 195; Aufschliessung **13**, 642; Gehalt an Eisenoxyd und Eisenoxydul **15**, 789; Turmalin von der Rostrappe **15**, 789; Eisen-Magnesia-Turmalin (aus dem sog. Taltalit) **19**, 889.

Turnerit : von St. Brigitta **15**, 751; von Tavetsch, Krystallf. **16**, 824.

Turnips : vgl. Rüben.

Turpethin,  $C_{24}H_{36}O_{18}$  : **17**, 591.

Turpetholsäure,  $C_{16}H_{22}O_4$  : **17**, 592; Darst. **19**, 625.

Turpetholsäure-Anhydrid : **19**, 626.

Turpethola. Aethyl : **19**, 626.

" Baryt : **17**, 592.

" Blei : **19**, 626.

" Kupfer : **19**, 625.

" Natron : **17**, 592.

" Silber : **19**, 625.

Turpethsäure,  $C_{24}H_{36}O_{18}$  : **17**, 591.

Turpeths. Baryt : **17**, 592.

Typentheorie : vgl. Verbindungen.

Tyrit : von Helle bei Arendal **10**, 688; Identität mit Fergusonit **11**, 719; **19**, 802; mit Bragit **16**, 830; Gehalt an Diansäure **14**, 213; Formel **16**, 899; vgl. Bragit.

Tyrosin,  $C_9H_{11}NO_3$  :

Vork. im Organismus **10**, 561;

**11**, 551; **12**, 602; Bild. aus Proteinsubstanzen **12**, 596, 598; **13**, 571.

Darst. und Eigensch. **13**, 572 f.; Verh. zu Salpetersäure u. s. w. **10**, 541; zu salpeters. Quecksilber **12**, 597; **17**, 740; zu Brom **16**, 619; Umw. in Aethyloxyphenylamin **12**, 870; in Parnoxybenzoesäure und Const. als Aethylamidosalicylsäure oder Aethylamidoparnoxybenzoesäure **12**, 871.

Tyrosin-Baryt : **13**, 574.

„ -Natron : **13**, 574.

„ -Silber : **13**, 574.

Tyrosinschwefelsäure,  $C_9H_{11}NSO_6$ : Bild. **13**, 577.

Tyrosinschwefels. Ammoniak : **13**, 578.

„ Baryt : **13**, 578.

„ Kalk : **13**, 578.

## U.

Uarana : vgl. Guarana.

Ueberbromsäure : Bild. **16**, 154.

Ueberchlorsäure : Bild. **11**, 101;

Darst. und Eigensch. **14**, 144.

Ueberchlors. Aethyl : Darst. und Eigensch. **15**, 400.

Ueberchlors. Aethylenhexäthylidiphosphonium : **14**, 475.

Ueberchlors. Ammoniak : **14**, 147.

„ Bleioxyd : **14**, 147.

„ Eisenoxydul : **14**, 147.

Ueberchlors. Kali : sp. G. und sp. Vol. **16**, 5; über isomorphe Mischungen mit übermangans. Kali **19**, 5.

Ueberchlors. Kupferammonium : **14**, 147.

Ueberchlors. Quecksilberoxydul : **14**, 147.

Ueberchlors. Rubidiumoxyd : **14**, 181.

„ Salze : sp. W. **17**, 54.

Ueberchlors. Thalliumoxydul : **16**, 252; Krystallf. **19**, 238.

Ueberchromsäure : **13**, 163.

Uebergangsschiefer : von Baden **14**, 1080 f.

Ueberharnsäure : **14**, 524.

Ueberhitzung : vgl. Flüssigkeiten.

Ueberjods. Natron : Krystallf. **10**, 125.

Ueberjods. Silberoxyd : Zus. und Form des zweifach-basischen **10**, 125.

Uebermangansäure : Bild. auf nassem

Wege **12**, 202; **13**, 166; Darst. **15**, 156; wasserfreie **13**, 168; Zus. **13**, 166; opt. Eigensch. **16**, 228; Absorptionsspectrum **19**, 212; Verb. **15**, 156; gegen Schwefelsäure **15**, 48.

Uebermangans. Ammoniak : Darst. **16**, 229.

Uebermangans. Baryt : Darst. **16**, 229.

Uebermangans. Kali :

Darst. **12**, 180; **16**, 229; **19**, 226; im Großen **19**, 858; Darst. zu volumetr. Analysen **11**, 581; Zus. **13**, 166; sp. G. und sp. Vol. **16**, 229; über isomorphe Mischungen mit überchlors. Kali **19**, 5; Anw. in der volumetr. Analyse **11**, 581, 590; des Wassers **15**, 554; Titrirung der Lösung **13**, 653.

Verh. in Lösungen **12**, 181; zu Kali **13**, 166; zu Schwefelsäure und Chlormetallen **13**, 168; zu verschiedenen Oxydationsstufen des Schwefels **13**, 660; gegen Schwefelmetalle, verschiedene unorganische und organische Säuren **11**, 581; gegen Jod und Jodwasserstoffsäure **14**, 262; gegen Wasserstoffhyperoxyd **19**, 108; Einw. auf organische Substanzen **16**, 229; auf stickstoffhaltige Substanzen **11**, 171, 544, 591; **19**, 181.

Anw. als Reagens auf Wasserstoffhyperoxyd **15**, 47, 48; beim Zeugdruck **19**, 899.

Uebermangans. Kali-mangans. Kali : Darst. und Krystallf. **13**, 169.

Uebermangans. Manganoxydul : **16**, 680.

Uebermangans. Salze : sp. W. **17**, 54.

Ueberschwefelblausäure (Xanthanwasserstoff) : Darst. **19**, 296.

Uigit : von Skye, Zus. **10**, 676.

Ulme : Farbstoffe aus den Blüten und Blättern **12**, 755.

Ultramarin :

Allgemeines und Fabrikation **14**, 964; zur Darst. und Prüf. **19**, 861; Zus. und Const. **13**, 787; **14**, 960.

Verh. des blauen gegen Schwefelkohlenstoff **14**, 964; Prüf. des blauen Ultramarins auf einen Gehalt an unterschwefligs. Salz **14**, 963; Ursache der Farbe des grünen Ultramarins **14**, 964; Verh. des blauen und

- grünen Ultramarins gegen Kali- oder Natronlauge oder Aetzbaryt **14**, 968 f.
- Umbelliferon,  $C_8H_6O_3$ : Darst. aus der Sumbulwurzel **12**, 573; **19**, 685; Bild. bei der Destillation des Seidelbastextracts **13**, 555; des Galbanums **14**, 688.
- Umbellsäure,  $C_8H_6O_4$ : Bild. **19**, 686.
- Umbells. Baryt: **19**, 686.
- „ Kalk: **19**, 686.
- Umbra: Anal. cypriſcher **13**, 774; Anal. einer umbraähnlichen Erde von Twer **13**, 925; vom Kaiserstuhl **19**, 941.
- Undecylwasserstoff,  $C_{11}H_{22}$ : aus amerikanischem Petroleum **11**, 524, 530.
- Unio pictorum (Malermuschel): Unters. des Blutes **11**, 563.
- Unionit: Verschiedenheit von Oligoklas **11**, 701.
- Unterbromige Säure: Bild. **13**, 97; **15**, 71 f.; Eigensch. **15**, 72.
- Unterbromigs. Ammoniak: Bild. **14**, 143.
- Unterchlorige Säure: Bild. aus Chlorwasserstoff **13**, 95; Darst. **16**, 490; Einw. von schwefliger Säure **14**, 142; Verh. gegen wasserfreie Schwefelsäure **14**, 142; gegen salpetrige Säure **19**, 137; Anw. als Oxydationsmittel und zur Aufschließung von Mineralien **14**, 141.
- Unterchlorigs. Ammoniak: Bild. **14**, 143.
- Unterchlorigs. Kali: Einw. von weingeistigem Jod **14**, 580.
- Unterchlorigs. Kalk: vgl. Chlorkalk.
- Unterchlorigs. Magnesia (Chlormagnesia): bleichende Wirk. **19**, 855.
- Unterchlorigs. Thonerde: Anwendungen **13**, 695.
- Unterchlorigs. Zinkoxyd: Anwendungen **13**, 695.
- Unterchlorsäure: Darst. **11**, 101; **14**, 834; Best. ihrer Zusammensetzung auf volumetrischem Wege **14**, 833 f.
- Unterjodige Säure: **15**, 67.
- Unterjodigs. Ammoniak: Bild. **14**, 143.
- Unterjodigs. Kalk: Bild. **14**, 181.
- Unterniobchlorid: vgl. Chlorniob.
- Unterniobsäure: **11**, 151, 158; **19**, 160; Eigensch. **13**, 146; Darst. **17**, 685.
- Unterniobs. Kali: **13**, 148.
- „ Natron: **13**, 149.
- Unterniob-Verbindungen: **12**, 160.
- Unterphosphorige Säure: Bild. **13**, 75; Verh. zu übermangans. Kali **11**, 588.
- Unterphosphorigs. Chinidin: **19**, 446.
- „ Chinin: **15**, 869.
- Unterphosphorigs. Kalk: Darst. **13**, 132; **13**, 70; **14**, 182; **17**, 191.
- Unterphosphorigs. Natron: Darst. **13**, 70; **19**, 135.
- Untersalpetersäure:
- Bild. aus atmosphärischer Luft **11**, 102; **13**, 28, 58; Bild. und Eigenschaft. **19**, 141; Ausd. der flüssigen über den Siedep. **13**, 18; Dampfdichte **14**, 25; über verschiedenartige Moleküle  $NO$ , **13**, 105.
- Einw. von Wasser **13**, 106; von Schwefelsäure **13**, 106; von salzs. Gas. **13**, 106; **15**, 91; Verh. an feuchter Luft und gegen Kupfervitriol **17**, 480; gegen Kupferoxydul **14**, 153; gegen Chlorphosphor und Metalle **15**, 92; gegen Metalloxyde und Schwefelsäure **15**, 93; gegen übermangans. Kali **19**, 142; Verh. mit Schwefelsäure **17**, 155.
- Erk. **14**, 154.
- Untersalpetersäure - Aethylen: vgl. Aethylennitrit.
- Unterschwefelniob: **13**, 145.
- Unterschwefelsäure (Dithionsäure): Bild. beim Lösen von Selen in schweflige Alkalien **17**, 143; Darst. **15**, 59; Const. **11**, 85; Einw. von Phosphoroxychlorid **14**, 119.
- Unterschwefels. Baryt: Krystallf. **19**, 142; **15**, 129.
- Unterschwefels. Baryt-Magnesia: **11**, 85.
- Unterschwefels. Baryt-Natron: **11**, 85; **14**, 118.
- Unterschwefels. Bleioxyd: thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6.
- Unterschwefels. Bleioxyd-Strontian: Zus. und Form der Krystalle **19**, 119.
- Unterschwefels. Kalk: thermisches Verh. der Krystalle **19**, 6.
- Unterschwefels. Kupferoxyd: Krystallf. **11**, 199.
- Unterschwefels. Lithion: Krystallf. und Zus. **19**, 168; **19**, 159.

Unterschwefels. Manganoxydul : **14**, 118; Krystallf. **14**, 119.  
 Unterschweifels. Natron : Einw. von Phosphorsuperochlorid **14**, 119.  
 Unterschweifels. Natron-Silberoxyd : **14**, 118.  
 Unterschweifels. Rubidiumoxyd : Krystallf. **15**, 124.  
 Unterschweifels. Salze : Darst. **13**, 79; Verh. gegen Phosphoroxychlorid und Fünffach-Chlorphosphor **14**, 119.  
 Unterschweifels. Tetraminkobaltseesquioxid : **10**, 245.  
 Unterschweifels. Thalliumoxydul : **17**, 249.  
 Unterschweifelsäure (dithionige Säure): Bild. und Vork. im Schwefel **10**, 149; Bild. beim Lösen von Selen in schweflgs. Alkalien **17**, 148; Erk. and Anw. vgl. unterschweiflgs. Natron und -Salze.  
 Unterschweiflgs. Berberin-Silberoxyd : **10**, 452.  
 Unterschweiflgs. Chinidin : **19**, 445.  
 " Cinchonin : **15**, 371.  
 " Kali : sp. G. **14**, 15.  
 Unterschweiflgs. Kalk : Krystallf. **15**, 181; Darst. **10**, 189.  
 Unterschweiflgs. Kupferoxydul : Doppelsalze **19**, 256.  
 Unterschweiflgs. Kupferoxyduloxyd-Natron : **10**, 276.  
 Unterschweiflgs. Magnesia : Darst. **10**, 191.  
 Unterschweiflgs. Natron : fabrikmässige Darst. **15**, 664; sp. G. **12**, 41; **14**, 15; der Lösungen **19**, 41; Best. des Gehalts einer Lösung **15**, 573; Verh. zu schwefels. Kalk, Eisencyanür- und Eisencyanidverbb. **13**, 78; Verh. zu Metallsalzen **17**, 182; gegen chroms. Salze **17**, 233; gegen Cyankalium **10**, 312; Anw. als Lösungsmittel für Metallsalze **10**, 179; als Reagens auf trockenem Wege **10**, 180; in der Analyse **19**, 157, 765.  
 Unterschweiflgs. Natron-Thalliumoxydul : **17**, 248.  
 Unterschweiflgs. Platinoxidul-Natron : **19**, 268.  
 Unterschweiflgs. Salze : sp. W. **17**, 53, 57; Entweichen des Wassergehalts **17**, 57; Verh. zu übermangans. Kali **11**, 588; Färbung mit Eisenchlorid **17**, 695; empfindlichstes Reagens auf

unterschweiflgs. Salze **10**, 670; Anw. als Beismittel **11**, 670.  
 Unterstickstoffniob : **13**, 149.  
 Unverbrennlichkeit: von Geweben durch phosphors. Ammoniak und Salmiak **10**, 781.  
 Uralbumin (Eiweiss des Harns) : **19**, 714.  
 Uralit : Vork. **13**, 759.  
 Ural-Orthit : Krystallf. **13**, 766.  
 Uramil (Dialuramid, Murexan)  $C_8H_8N_4O_8$  : Identität mit Murexan **11**, 811; Einw. von cyans. Salzen **13**, 327 f.  
 Uran : Versuche zur Darst. des Urametalls **14**, 260; Verarbeitung von Uranrückständen **13**, 223; Best. and Trennung vgl. Uranoxyd.  
 Uranblüthe (Zippelt) : **10**, 694.  
 Urangelb : Darst. **13**, 698; fabrikmässige Gew. **19**, 840; vgl. Uranoxyd-Natron.  
 Uranglimmer : vgl. Autunit.  
 Urangrün (Uranochalcit) : **10**, 694; **13**, 798.  
 Uranit, gelber : vgl. Autunit; Kupferuranit vgl. Chalkolith.  
 Uranochalcit : vgl. Urangrün.  
 Uranocher : von Joachimsthal **10**, 694.  
 Uranoniobit : aus Norwegen **13**, 799.  
 Uranophan : von Kupferberg in Schlesien **13**, 796.  
 Uranoxyd : Darst. **10**, 199; **13**, 689; von krystallisirtem **14**, 257; Flüchtigkeit im Porcellanofen **19**, 35; Const. **11**, 115; basische Salze **11**, 115; Erk. durch Flammenreactionen **19**, 783; Best. **13**, 645; **14**, 824; **15**, 601; **10**, 692; **19**, 726; volumetr. Best. **19**, 809; Best. in den Erzen **19**, 809; Trennung von Metalloxyden **15**, 601; von Alkalien **17**, 718; von Zink u. s. w. **10**, 727; Reactionen der Uranoxydsalze **14**, 862.  
 Uranoxyd, schwarzes,  $U_4O_9$  : **14**, 255.  
 Uranoxydhydrat : **14**, 256.  
 Uranoxyd-Kali : **14**, 257.  
 Uranoxyd-Natron : **14**, 257.  
 Uranoxyfluorür : **19**, 209.  
 Uranpechers (Pechblende, Coracit) : **10**, 668; von Joachimsthal **13**, 798.  
 Uranroth : **19**, 221.

- Uransäure : 16, 698.  
 Uranylsulfür : vgl. Schwefeluran.  
 Uranvitriol (Johannit) : von Joachimsthal, Zus. 10, 698.  
 Urari : Gehalt an Strychnin und Brucinin 12, 538; 14, 767; an Curarin 14, 767.  
 Urethan (carbamins. Aethyl)  $C_2H_5NO_2$  : Bild. aus Alkohol u. cyans. Kali 10, 443; aus Aether und Chlorcyan 10, 443.  
 Urian : 19, 751.  
 Urianin : 19, 751.  
 Urocyanose : 19, 750.  
 Uroerythrin : 19, 750.  
 Urson,  $C_{20}H_{32}O_2$  : Vork. in den Eucrisblättern 19, 694.  
 Urthonschiefer : vgl. Thonschiefer.  
 Usnea barbata : Anal. der Asche 15, 516; Gehalt an Carbonussäure 19, 661.  
 Uvitinsäure,  $C_6H_8O_4$  : Bild. aus Brenztraubensäure 15, 802.  
 Uvitonsäure,  $C_6H_{12}O_7$  : Bild., Verh. 15, 803.  
 Uritons. Baryt : 15, 808.  
 „ Blei : 15, 808.  
 „ Kupfer : 15, 808.  
 „ Zink : 15, 808.

## V.

- Vaccinium Myrtillus : vgl. Heidelbeeren.  
 Vacuumapparat : vgl. Apparate.  
 Valentinit : Vork. und Krystallf. 14, 976.  
 Valeral (Valeraldehyd, Valeriansäure-Aldehyd)  $C_5H_{10}O$  : Identität des Valerals mit Valeraldehyd 11, 296; Darst. 12, 364; Verh. 11, 296; Einw. von Cyansäure 12, 271; von Chlor 12, 317; von Aetkalk 12, 319; von Chloracetyl auf die Natriumverb. 14, 463; von Natriumamalgam 15, 249; von Zinkäthyl und Kalk 16, 478; von Natrium 17, 337; Umw. in Diamylvaleral 17, 486; in Amylalkohol 17, 502; Verb. mit Säuren 12, 365.  
 Valerianammoniak : Darst., Eigensch. und Umwandl. in die Base  $C_{10}H_{18}N_2$

- 17, 417; Umwandl. in Trioxamyliden 17, 419.  
 Valeraminsäure : vgl. Amidovaleriansäure.  
 Valerianaöl (Baldrianöl) : flüchtiges 12, 507.  
 Valerianessigs. Glycol : vgl. essigvalerians. Glycol.  
 Valeriansäure (Baldriansäure)  $C_5H_{10}O_2$  : Bild. bei der Fäulnis von Mehl 11, 231; bei der Destillation von Torf 12, 742.  
 Darst. aus Amylalkohol 17, 337; sp. G. 12, 7; Transp. 14, 34; Wirkg. des electrischen Stroms 14, 51; Einw. von übermangans. Kali 11, 544; von Chromsäure 19, 279, 282; von Fünffach-Schwefelphosphor 12, 356; von Brom 15, 249.  
 Valeriana. Aethyl,  $C_5H_9(C_2H_5)O_2$  : Zers. durch Natrium 17, 461; 19, 319; 19, 320.  
 Valerians. Ammoniak : Darst. 12, 317.  
 Valerians. Amyl,  $C_5H_9(C_5H_{11})O_2$  : spec. Gew. 12, 7; Verh. gegen Chromsäure 19, 280; Darst. in weingeistiger Lösung (Apfelessenz) 19, 385.  
 Valerians. Atropin : 10, 415; 11, 376.  
 Valerians. Cetyl,  $C_5H_9(C_{18}H_{37})O_2$  : Eigensch. 17, 518.  
 Valerians. Eisenoxyd : 14, 433.  
 Valerians. Glycol,  $C_5H_9(C_2H_5O)HO_2$  und  $C_5H_9(C_2H_5O)_2O_2$  : 12, 438.  
 Valerians. Silberoxyd : Einw. von Brom 14, 462.  
 Valerians. Thalliumoxyd : 15, 189.  
 Valeriedichlorhydrin,  $C_5H_9(C_2H_5O)OCl_2$  : 10, 502.  
 Valeroglyceral,  $C_5H_9(C_2H_5)HO_2$  : 12, 506.  
 Valerol,  $C_{12}H_{20}O$  : Vork. im Valerianaöl 12, 507.  
 Valerolactinsäure : vgl. Oxyvaleriansäure.  
 Valeron,  $C_9H_{18}O$  : 11, 298.  
 Valeronitril : vgl. Cyanbutyl.  
 Valeryl : vermeintliche Darst. 17, 462.  
 Valeryloyanid : vgl. Cyanvaleryl.  
 Valerylen,  $C_6H_8$  : Darst. und Eigensch. 17, 505; sp. Vol. 10, 18.  
 Valerylhyperoxyd,  $C_{10}H_{18}O_4$  : 16, 318.  
 Valonia : Gehalt an Gerbsäure 19, 820.

Valylen,  $C_2H_4$  : 19, 509.  
 Valylenkupfer : 19, 510.  
 Vanadinbleiers : Isomorphie mit Kampylit 11, 167; von Beresowsk, Anal. 19, 804.  
 Vanadinoxid,  $VO_2$  : 19, 87; 16, 221, 222.  
 Vanadinoxidul : sp. G. 16, 15; Zus. 16, 219, 222.  
 Vanadinsäure : Darst. 11, 166; 19, 177; 19, 164; 16, 219, 221; Eigensch. 11, 166; Krystallf. 19, 164; sp. G. 16, 15; Atomw. 16, 220; Hydrat 19, 165; electrolytische Zers. 19, 87; Erk. 14, 849; durch Flammenreactionen 19, 782; neben Chromsäure 14, 849; Best. im Vanadit 14, 1021; Vork. vgl. Vanadium; als Vertreter der Phosphorsäure im phosphors. Natron 19, 219; Krystallf. versch. Salze 11, 169.  
 Vanadins. Ammoniak : 19, 165; 16, 221.  
 Vanadins. Baryt : 19, 165.  
 " Kalk : 19, 165.  
 " Magnesia : 19, 165.  
 " Natron : 19, 165.  
 " Strontian : 19, 177; 19, 165.  
 Vanadit : rhombischer 14, 1020 f.; Zus. 16, 826; Verwandtschaft desselben mit Descloizit und Dechenit 15, 754.  
 Vanadium (Vanadin) :  
 Vork. im Gelbbleiers 19, 199; im Thon und in thonigem Eisenerz 19, 177; 19, 164; 16, 219, 861; in der Soda oder im Aetznatron 19, 185; 19, 165; im Roheisen 19, 282; im Basalt u. s. w. 19, 219.  
 Darst. und Eigensch. 11, 168; Verb. 11, 166; 19, 164; Verh. zu Jodäthyl 19, 407; Erk. und Best. vgl. Vanadinsäure.  
 Vanillasäure : 19, 612.  
 Vanille : campherartige Substanz derselben 11, 534; Bestandtheile 19, 612.  
 Vanillin : 11, 534; 19, 508.  
 Variolaria amara : Unters. des Bitterstoffs 19, 515.  
 Variolaria dealbata : Anal. der Asche und des Syenits, auf dem sie gewachsen 15, 510.

Vasculose : 19, 538.

Vegetation : vgl. Pflanzen.

Ventil (Caoutchoucventil) : vgl. Apparat.

Veratrin,  $C_{33}H_{55}N_2O_8$  : Polarisationsvermögen 14, 49; Färbung mit concentrirter Salzsäure 15, 376; Verh. des aus Veratrum viride dargestellten 19, 450; Erk. durch Sublimation 15, 727.

Veratrol,  $C_8H_{10}O_2$  : 11, 256.

Veratrumsäure,  $C_6H_{10}O_4$  : Einw. von Salpetersäure 11, 255; von Baryt 11, 256.

Verbenaöl : sp. G., optisches Verh. und Zus. 16, 546, 549.

Verbindungen :

Const. der Verbindungen im Allgemeinen 11, 28; der unorgan. Verbindungen 19, 52; vgl. Salze; Const. und Classification der organischen Verbindungen 19, 268; 11, 221; 19, 266; 19, 218; 14, 331; rationelle Classification der organischen Verbindungen und der Elemente 15, 232; Const. stickstoffhaltiger Verbindungen 14, 346; Const. der aromatischen Verbindungen 19, 286; chemische Struktur 14, 233.

Ueber gepaarte Verbindungen 19, 271; atomistische und moleculare 19, 10; gesättigte und nicht gesättigte 19, 15; über die Grenzen der organischen Verbindungen 14, 334; Ansichten über chemische Verbindung 19, 11; allgemeine Formeln org. Verb. 14, 334; Constitutionsformeln 14, 335; Typentheorie 14, 331.

Beziehungen zwischen den physikalischen Eigenschaften von Körpern und ihren Reactionen 11, 29; Construction von Tabellen über Zus. und gegenseitige Beziehungen 15, 232; über Verwandtschaft der mehrfachen Atome 15, 232; Theoretisches über Rotation und physikalische Anziehung der Atome in chemischen Verb. 16, 8; Anhäufung vielatomiger Radicale in einer und derselben Verb. 14, 376; Beziehung der Const. zur Atomw. 16, 48.

Sp. W. einiger org. Verb. 19, 55; Homologie und Isomerie org. Verb.



- 17**, 294; Isomerie und Metamerie **18**, 285; Kenomerie **18**, 286.  
 Nomenclatur org. Verb. **18**, 267; **14**, 335; **17**, 16; der Kohlenwasserstoffe und organischen Säuren **18**, 413; der Säureanhydride und Oxyde **18**, 117; Nomenclaturversuch von Tillmann **19**, 96.  
 Synthese org. Verb. **18**, 218; angebl. Synthese stickstoffhaltiger Verb. **14**, 911; Einfluss der Wärme auf Bild. und Zers. chem. Verb. **17**, 84; begrenzte Oxydation organischer Verb. **19**, 278; vgl. Verwandtschaft, Wärme, Zersetzung und Kohlenwasserstoffe.  
**Verbleiung** : von Kupfer und Eisen **17**, 759.  
**Verbrennung** : über den Einfluss des Sonnenlichts auf die Verbrennung **10**, 76; über die Verbrennungserscheinungen der Gase **10**, 76; über die von atmosph. Luft in Leuchtgas **11**, 54; über den Einfluss der versch. Meereshöhe auf die Verbrennung **12**, 55; Einfluss des atmosphärischen Drucks **15**, 36; **17**, 119; langsame Verbrennung von Kohlenoxyd und Wasserstoff bei der Oxydation des Phosphors **17**, 120; Bild. von Ozon und Antozon bei langsamer Verbrennung **17**, 121; vgl. Flamme.  
**Verdampfung** : **16**, 62; Verdampfungspunkt **17**, 74.  
**Verdauung** : **11**, 588; **18**, 624; **18**, 582; **14**, 789; **19**, 728; Chemie derselben **15**, 529; verdauende Wirk. des Pancreas **17**, 651.  
**Verdaunungsgase** : vgl. Darmgase.  
**Vergoldung** : Pulver zum Vergolden von Porcellan und Glas **18**, 756; Zus. der Goldüberzüge von der Feuervergoldung **19**, 842.  
**Verkupferung** : von Eisen und anderen Metallen **17**, 757 ff.  
**Vermiculit** : verwandtes Mineral von Westobester **14**, 1009 f.  
**Veronica officinalis** : Unters. der Pflanze **11**, 619.  
**Verplatinirung** : von Kupfer **17**, 760; Darst. von Platinspiegeln **18**, 804; **19**, 867.  
**Verrucano** : über die petrographischen Verhältnisse desselben **15**, 800 ff.  
**Verscifung** : vgl. Fett.  
**Versilberung** : des Glases **17**, 774; von metallenen Gegenständen und von Guttapercha **18**, 772; zur Versilberung von Hohlgläsern **18**, 803; **19**, 866.  
**Versteinerung** : von Holz **18**, 827.  
**Verwandtschaft (Affinität)** :  
 Wirkung des Drucks auf die Verwandtschaft **11**, 27; **18**, 20; **16**, 94; Einfluss niedriger Temperatur **18**, 42; Beziehung zur Schwerkraft **16**, 8; latente und active Zustände **16**, 7; Beziehungen der Verwandtschaftsgröße und des sp. G. bei analogen Elementen **18**, 12; Affinitätsgrenzen im Körpernetz **18**, 15; Verschiedenheiten der einzelnen Affinitäten mehratomiger Elemente **17**, 15.  
 Modification der Verwandtschaft von Säuren und Basen durch neutrale Salze **16**, 120; über Bedingungen und Maass der Umsetzung von Wasserstoffhyperoxyd und Jodwasserstoff **19**, 10; über die Umsetzung von Eisenchlorid und essigs. Kali **19**, 11; Unters. der Affinitätswirkung durch das Complementär-Colorimeter **18**, 15; Theorie der Verwandtschaftsäußerungen von Maumené **17**, 8; **19**, 9; zur Lehre von der chemischen Massenwirkung **19**, 12, 15; vgl. bei Atomigkeit, Electrolyse, Katalyse, Induction, Licht, Wärme, Oxydation, Reduction.  
**Verwesung** : Theorie der Verwesungserscheinungen **11**, 227; Wirk. der Fermente bei der Verwesung nach Pasteur **16**, 581.  
**Verzinkung** : von Eisen **10**, 618; **18**, 773.  
**Verzinnung** : von Eisen u. a. **10**, 618 f.; von Kupfer, Eisen, Stahl **17**, 759; vgl. Weissblech.  
**Vestan (Fettquarz)** : Krystallf und Zus. **11**, 688.  
**Vesuvian (Jewreinowit)** : aus Finnland, Zus. **15**, 781; vgl. Idokras.  
**Viburnum Lantana** : Bestandtheile der Beeren **16**, 614.  
**Vicia Faba (Saubohne)** : Keimen der Samen **15**, 502; Zus. des Stroh's und der Früchte unter verschiedenen Umständen **18**, 560; Zus. der unter

versch. Bedingungen entwickelten Pflanze **16**, 607; vgl. Bohnen.  
 Vinca minor: Bitterstoff der Blätter **13**, 584.  
 Vinetin: vgl. Oxyacanthin.  
 Vinyltriäthylammoniumbromür,  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)_3NBr$ : Bild. **13**, 876.  
 Vinyltriäthylarsonium-Goldchlorid: **14**, 485.  
 Vinyltriäthylarsonium-Platinchlorid: **14**, 485.  
 Vinyltriäthylphosphoniumbromür,  $(C_2H_5)_3(C_2H_5)_3PBr$ : Bild. **13**, 838.  
 Vinyltriäthylphosphonium-Platinchlorid: **14**, 470.  
 Vinyltrimethylammoniumbromür,  $(C_2H_5)_3(CH_3)_3NBr$ : Bild. **13**, 876.  
 Violanilin: Bild. **19**, 488.  
 Violantin,  $C_8H_6N_2O_2$ : **16**, 626, 632.  
 Violett: vgl. Aethylen-, Anilin- und Naphtylamin-Violett.  
 Violin: **13**, 760.  
 Violursäure,  $C_4H_3N_3O_4$ : **16**, 626.  
 Violurs. Ammoniak: **16**, 627.  
     „ Baryt: **16**, 628.  
     „ Blei: **16**, 628.  
     „ Kali: **16**, 627.  
     „ Kalk: **16**, 628.  
     „ Magnesia: **16**, 628.  
     „ Natron: **16**, 628.  
 Viridin,  $C_{12}H_{19}N$ : **14**, 502 f.  
 Viridin-Platinchlorid: **14**, 502.  
 Viscaoutchin: **13**, 541 f.  
 Viscen: **13**, 542.  
 Viscin: **13**, 541.  
 Viscinol: **13**, 542.  
 Viscinsäure: **13**, 542.  
 Viscum album: vgl. Mistel.  
 Vitellin: Platinverb. **19**, 712.  
 Vitis vinifera: vgl. Weinstock.  
 Vitriole: vgl. schwefels. Salze.  
 Vitriolharmonica: **15**, 193.  
 Vivianit: Bild. **13**, 806; im Thierkörper **11**, 192; von Allentown in New-Jersey, Zus. **10**, 689; Eisenoxyd-gehalt **15**, 765; veränderter Vivianit **17**, 869.  
 Völknerit: Zus. **19**, 923.  
 Vogelbeeren: flüchtige Säure derselben **12**, 321.  
 Vogelfedern: vgl. Federn.  
 Voigtit: vgl. Pseudomorphosen.  
 Volum: Definition **16**, 10; reducirtes von Flüssigkeiten **13**, 18.

Volum, specifisches: unorganischer Verbindungen **11**, 8; fester Körper **13**, 12; einiger Kohle, Schwefel oder Phosphor enthaltender Verbindungen **19**, 17; Beziehungen zum Isomorphismus **13**, 12; zur Krystallf. und zum sp. G. **16**, 4; zur rationalen Formel **16**, 303; Bez. bei einigen Elementen **17**, 69; flüssiges sp. V., Bez. zur Zus. **16**, 85; sp. Vol. von Flüssigkeiten **13**, 21; **13**, 18; **19**, 27; bei Doppelzersetzen (Molecularvolum) **19**, 30; Bez. zur Flüchtigkeit der Körper **19**, 33.  
 Vorhauserit: aus dem Fleimser Thal, Anal. **10**, 679.  
 Vosgit: vgl. Pseudomorphosen.  
 Vulkane: vgl. Aschen, Emanationen, Lava.  
 Vulpinsäure,  $C_{19}H_{14}O_5$ : Darst. **13**, 297; Gew. aus Parmelia parietina und Cetraria vulpina **17**, 553; Eigensch. **17**, 554; vgl. Chrysopikrin.  
 Vulpins. Ammoniak: **13**, 298.  
     „ Baryt: **13**, 298.  
     „ Kali: **13**, 298.  
     „ Silber: **13**, 298.

## W.

Wachs: Krystallisation **13**, 517; chinesisches, Einw. von Salpetersäure **10**, 303; über s. g. japanisches Pflanzenwachs **13**, 824; aus den Beeren von Myrica cerifera **15**, 506; zur Prüfung **19**, 742; Nachweis im Paraffin **14**, 876; Prüf. auf Paraffin **19**, 828.

## Wärme:

Wärmewirkungen bei chemischen Vorgängen **11**, 31; **13**, 31; **13**, 32; **15**, 17; Theorie der Wärmewirkungen bei chem. Processen **19**, 58; über die Wärmeentwicklung bei dem Uebergang von Modificationen in einander **11**, 38; Wärmevorgänge bei der Verbindung von Kupfer mit Chlor, Brom und Jod **17**, 61; Einfluss der Wärme auf Bild. und Zers. chemischer Verbindungen **17**, 84; Zersetzungen durch Wärme (Dissociation) **19**, 58; **13**, 28; **13**, 24; **19**, 59; Zerfallen von Kohlensäure

und Wasser in hoher Temperatur **16**, 27; Wärmevergang bei Verb. und Zers. im Kreise der Galvani'schen Säule **19**, 101; Wärmeeffect des galvanischen Stroms **16**, 115; Wärmeabsorption bei electrochem. Zers. **17**, 116; **19**, 98; Temp. des Kohlenpols im Volta'schen Lichtbogen **16**, 25; über die Verbrennungswärme der Ameisensäure **17**, 307.

Wärmevergänge beim Erstarren **15**, 19; beim Gefrieren von Salzlösungen (Kältemischungen) **17**, 94; beim Mischen von Flüssigkeiten **17**, 62; bei der Lösung von Salzen **17**, 27; beim Verdünnen von Salzlösungen **17**, 99; beim Benetzen der Körper **19**, 19.

Sp. Wärme: Beziehungen zur Zus. bei Gasen und Dämpfen **10**, 19; zum Atomgew. **12**, 31; zum Äquivalentgewicht **16**, 46; zum Atom- und Moleculargewicht **19**, 27; sp. W. von Gasen **12**, 42; **16**, 77; **19**, 40; sp. W. von Flüssigkeiten **16**, 53; von festen Körpern **16**, 43; **17**, 37; elementare sp. W. **16**, 54; **17**, 49; **19**, 23, 26; sp. W. des Atoms **16**, 55; Beziehungen der Atomwärme zur Zus. u. s. w. **16**, 4, 43; Atomwärme der Elemente und der starren Körper **17**, 42 f.; Beziehungen der sp. W. elastisch-flüssiger Körper und ihrer Dichte oder Atomgew. **16**, 83; Verhältniß der sp. W. von Gasen bei constantem Druck zur sp. W. bei constantem Vol. **17**, 58; Beziehung zwischen Zus. und sp. W. bei festen Körpern und Gasen **17**, 37, 59; sp. W. von Legirungen **17**, 50; von Arsen- und Schwefelmetallen **17**, 50; von Chlor-, Brom-, Jod- und Fluorverbindungen **17**, 50; von Oxyden **17**, 51; von kohlen- und kiesel. Salzen **17**, 52; von bors., molybdäns., wolframs., chroms., schwefels. und unterschweflgs. Salzen **17**, 53; von arsens., phosphors., salpeters., chlors., überchlors. und übermangans. Salzen **17**, 54; von einigen organischen Verbindungen **17**, 55; von Elementen mit verschiedener Quantivalenz **19**, 21; Bestimmungsmethode der sp. W. bei festen und flüssigen Körpern **17**, 32; bei schwefels. Salzen **16**, 46;

Best. der sp. W. der Gase bei constantem Vol. **17**, 58.

Beziehungen der latenten Dampfwärme zur Ausd. bei dem Uebergang aus dem flüssigen in den dampfförmigen Zustand **12**, 24; vgl. Gase, Dämpfe.

Wärmeleitung: Leitungsvermögen von Metallen und Legirungen **11**, 110; **19**, 121; des Quecksilbers und einiger Amalgame **17**, 169; Wärmeleitung in Gesteinen und über die Wärme der Erdkruste **11**, 748; Zusammenhang des Leitungsvermögens der Gase zur Molecularbewegung **16**, 5.

Wärmestrahlung: Einfluß von Natriumsalzen auf das Wärmestrahlungsvermögen einer Flamme **17**, 19, 20; **19**, 18; Durchgang der strahlenden Wärme durch Steinsalz und Diffusion der Wärmestrahlen **17**, 20; Absorption der Wärmestrahlen durch Flüssigkeiten und Dämpfe **17**, 24; Wärmeausstrahlung des Metallnetzes der Sicherheitslampe **17**, 119; Wärmeausstrahlungsvermögen verschiedener Gase und Dämpfe **19**, 20.

Die chemische Notation vom Standpunkt der dynamischen Theorie der Wärme **16**, 13.

Wage: vgl. Apparate.

Wagit: **14**, 1005.

Wagnerit: künstliche Nachbildung **11**, 73; des Kalkwagnerits **16**, 146.

Weizen:

Ueber die Entwicklung der Weizenpflanze **16**, 607; **17**, 778; Zus. und Ernährung in verschiedenen Perioden **10**, 634; über das Wachsthum bei verschiedenem Culturverfahren **11**, 654; über die zur Fruchtbildung nothwendigen Stoffe **17**, 604; Wirk. verschiedener Dünger **15**, 677; über die Abhängigkeit der Weizenproduction von der Düngerezufuhr **17**, 779.

Anal. der Asche des Stroh's verschiedener Varietäten **15**, 676; Verhältniß des Kali's und Natrons in der Weizenpflanze **19**, 808; Aschenbestandtheile verschiedener Arten von Caux **19**, 699; chemische Vorgänge beim Keimen **12**, 557; Zus. der Körner **10**, 637, 640; **12**, 782; Zus. der Körner unter verschiedenen

Umständen **12**, 559; Stickstoffgehalt hornartiger und mehligter Weizenkörner **19**, 878; Zus. russischer Weizensorten **19**, 809; von altrömischem Waizen aus Pompeji **16**, 768; verbessertes Verfahren der Mehlbereitung aus Waizen **15**, 679; Bestandth. des Weichwassers der Weizenstärkefabriken **19**, 878.

Waizenkleber : vgl. Kleber.

Wallnuss (*Juglans regia*) : eigenthümliche Substanz (Nucin) in den Schalen **11**, 533; Oelgehalt **19**, 631; **19**, 698; Bestandth. der Blüten **19**, 707.

Wallrath : Einw. von Salpetersäure **14**, 358.

Waringtonit : **19**, 902.

Warmluftofen : vgl. Apparate.

Waschflasche : vgl. Apparate.

Washingtonit : **11**, 684.

Wasit : Bestandth. **16**, 199.

Wassiumoxyd : Darst. und Eigensch. **16**, 199; Identität mit Yttererde oder Ceroxyd **16**, 201; Identität mit Tborerde und sp. G. **17**, 207.

Wasser :

Bild. im Voltameter **10**, 82; durch die morastige Erde der Marmmen **14**, 163.

Moleculargew. **16**, 18; Ausd. **12**, 50; **13**, 61; **14**, 20, 62; **19**, 22; Ausd. beim Gefrieren **15**, 45; unterhalb 4° **19**, 100; sp. Vol. **19**, 18; sp. G. **13**, 61; bei verschiedenen Temperaturen **14**, 20; Dichtigkeitsmaximum **14**, 60; Dichtigkeit in wasserhaltigen Salzen **14**, 16; Gefrieren **14**, 104 (vgl. Eis); aus Salzlösungen **14**, 56; **15**, 20; Farbe **14**, 103; **15**, 45; Brechungsindices **17**, 100; Transp. bei verschiedenen Temperaturen **14**, 37; Siedep. **16**, 70; Spannk. **16**, 67; Berechnung der Spannkraft des Wasserdampfes **19**, 37; Spannk. des Dampfes aus Salzlösungen **11**, 42; **19**, 71; Unters. über das Sieden **16**, 57; **19**, 31; Einfluß von Druckerniedrigung auf den Siedep. **17**, 72; von Salzlösungen **14**, 33; von Schwefelkohlenstoff oder Terpentinöl **14**, 86; sp. W. des Dampfes **13**, 61; **16**, 84, 85; Dampfd. im leeren und gaserfüllten Raum **16**,

18; Regelmäßigkeiten der Condensation des Dampfes **15**, 45; Absorptionsspectrum des Wasserdampfes **19**, 76.

Einw. des Wassers auf reine Glas- oder Platinflächen **11**, 68; auf verschiedene Substanzen bei hoher Temperatur **13**, 61; auf Schwefel **16**, 148; auf Blei (und Reinigen bleihaltigen Wassers) **19**, 739; Zers. des Wassers durch Hitze **10**, 59; **13**, 25; **16**, 27; durch electriche Funken **11**, 69; **14**, 52; durch glühende Kohle **10**, 82; **11**, 663; durch Kohlenoxyd **11**, 663; Wasserdampf als Ursache der Spectrallinien **16**, 108.

Ueber die Gase im Wasser **14**, 1116; Sättigung von luftfreiem Wasser mit den Gasen der Atmosphäre **17**, 126; Gehalt an Ammoniak und salpetrig. Ammoniak **14**, 156, 165; **16**, 167.

Ueber das Trocknen zusammenklebender Substanzen **16**, 698; Best. des Wassergehalts der Luft **15**, 553 ff.; Ermittlung der Gase des Wassers **16**, 665; volumetr. Best. des Wassers mittelst Kobaltchlorür **17**, 689; Best. in der Borsäure **16**, 667; über Best. der Härte, der organischen Subst. u. a. w. vgl. Wasser, natürl. vorkommendes; über Absorption des Wassers bei Hygrometrie.

Wasser, natürlich vorkommendes :

Regenwasser: Zus. der darin absorbirten Luft **10**, 725; Gehalt an Jod **11**, 97; **13**, 95; **13**, 93; an Salpetersäure **11**, 103; an salpetrig. Salzen **14**, 158; an Ammoniak, Salpetersäure und Chlornatrium **17**, 126; an fester Substanz **13**, 69; an phosphorhaltiger Substanz **13**, 69; Verunreinigungen in großen Städten **11**, 107; Regenwasser von Paris **16**, 885; Gase desselben **17**, 886.

Eis : Bild. im Meer **17**, 125; Krystallf. **14**, 975; Krystallisation und Brechungsindices **17**, 125; sp. G. **13**, 60; **15**, 45; Plasticität **11**, 68; **17**, 126; Volumänderung bei der Bildung **11**, 68; das Schmelzen und Gefrieren betreffende Thatsachen

und Erklärungen **11**, 51, 69; **12**, 67; **13**, 61; **14**, 104; Gefrieren gefärbter Lösungen **16**, 97; Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit **16**, 96; Salzgehalt von schmelzendem Meerwasser **17**, 120; vgl. Lösungen.

Hagel: Bild. **14**, 31; sp. G. **16**, 171; Gehalt an Ammoniak und Salpetersäure **11**, 104; **16**, 171.

Schnee: Gehalt an Jod **11**, 97; an Ammoniak **17**, 127.

Trinkwasser (Quell- und Brunnenwasser): über die Trinkbarkeit des mit organischen und unorganischen Stoffen beladenen Wassers **16**, 882; Desinficirung des Wassers **12**, 116; Einfluß metallischer Röhren auf Trinkwasser **16**, 832 (vgl. Blei u. a. Metalle); Entfernung von Blei und Kupfer aus dem Brunnenwasser **16**, 833; zur Klärung des Wassers mittelst Alaun **16**, 833; Weichmachen von Wasser **12**, 739; für Färbereizwecke **16**, 783; Reinigen von Trinkwasser **10**, 642; Einfluß der Kloaken auf Quell- und Fluswasser **16**, 928; organische Substanz des Münchener Brunnenwassers **16**, 888; **16**, 929; des Pariser Trink- und Seinewassers **17**, 884; **16**, 928; Salpetersäuregehalt **10**, 129; der Carlsruher Brunnenwasser **17**, 884; Gehalt niederländischer Brunnen- und Fluswasser an Lithion, Strontian und Baryt **17**, 887; vgl. die Analysen der einzelnen Wasser.

Fluswasser (Sumpf- und Teichwasser): Wasser des Mains bei Offenbach **10**, 987; organische Substanz des Wassers der Seine und des Ourcq-Kanals **17**, 884; **16**, 928; Ammoniakgehalt des Seinewassers **17**, 886; Wasser der Loire und eines Teichs **16**, 929; Teichwasser in welchem *Trapa natans* gewachsen **14**, 751; Sumpfwasser, Zus.: **11**, 1200; vgl. die Analysen der einzelnen Wasser.

Meerwasser (Seewasser): sp. G. des Meerwassers **14**, 60 (vgl. Eis); Beziehungen zwischen sp. G. und Salzgehalt **10**, 718; Salzgehalt **15**, 810; Chlor- und Salzgehalt **17**, 883; Gew. von Salzen aus der Mutterlauge **19**, 847; Vork. von Silber im Meer-

wasser **10**, 251; **12**, 227; Gehalt an Fluor **10**, 128; an Phosphorsäure **13**, 526; Zus. des Wassers des weißen Meeres **13**, 830; des Wassers der Ostsee **14**, 1089; **19**, 985; der Nordsee bei Helgoland **12**, 834; Lithiongehalt des adriatischen Meers **14**, 1110; Salzgehalt des Oceans **17**, 883; Zus. des Wassers des todtten Meers **13**, 849; **16**, 885; **19**, 985; des rothen Meers **19**, 985; Wasser des Züricher Sees **10**, 724.

#### *Analysen einzelner Mineral-, Quell- und Fluswasser:*

Best. des sp. G. **10**, 17; über die Zusammenstellung der Resultate von Mineralwasser-Analysen **16**, 692; Verfahren zur Analyse von Quellwasser **16**, 694; Erk. von zweifach-kohlens. Kalk im Wasser **12**, 529; Härtebest. des Wassers **14**, 817; Seife dazu **16**, 666; Fluorgehalt einiger Mineralwasser **10**, 127; Best. der organischen Substanzen im Wasser **13**, 670; **16**, 701; **19**, 761; vgl. bei Analyse und bei den einzelnen Substanzen. — Ueber Bildung der Schwefelquellen in den Pyrenäen **16**, 936.

#### *Deutsche:*

- Aachen, Kaiserquelle **16**, 982.
- St. Achaz (am Inn) **14**, 1097.
- Andelsbuch (Vorarlberg) **19**, 992.
- Antogast (Baden) **16**, 887.
- Augsburg, Mauerbad **16**, 982; Gesundbrunnen am Klinkerthor und verschiedene Röhrenbrunnen **12**, 836.
- Augustusbad (bei Radeberg) **17**, 889.
- Baden (bei Wien) Schwefelquelle im Sauerhof **16**, 891; Frauenquelle **16**, 933; Johannisquelle **19**, 998.
- Baden-Baden, versch. Quellen der Umgegend **14**, 1090, 1092.
- Berg, Stuttgarter Mineralbad. **10**, 720.
- Brandenburg (bei Ulm) **16**, 932.
- Brunthal (Baiern) **14**, 1097.
- Burtscheid **15**, 810.
- Buttstädt, Brunnenwasser der Umgegend **16**, 884.
- Canstatt (Württemberg), Wilhelmsbrunnen, Inselquelle u. Sprudel bei Berg **12**, 837.

- Carlsbad, Sprudel **113**, 898; Allgem. **17**, 891.  
 Carlsruhe, salpeters. Salze des Brunnenwassers **17**, 884.  
 Colberg, Salzsöolen **113**, 880.  
 St. Daniel (Kärnthen) Tuffquelle **14**, 1100.  
 Doberan **113**, 890.  
 Donau (bei Nufsdorf) Flußwasser **14**, 1101.  
 Driburg **113**, 882; Trinkquelle **19**, 989.  
 Dürkheim, Soolwasser **14**, 1092.  
 Ebriach (Kärnthen) **14**, 1100.  
 Egestorffshall (Hannover) **113**, 880.  
 Eilsen, Schwefelquellen **113**, 889.  
 Ems, Felsenquelle **113**, 931; Nr. 2 Zus. **19**, 990; Rubidium- und Cäsiumgehalt **19**, 991.  
 Erlenbad (Baden) **14**, 1092.  
 Essen (Hannover) **113**, 889.  
 Frankenhausen (Thüringen) **113**, 890.  
 Freiernbach (Baden) **113**, 887.  
 Gabernegg (Süd - Steiermark) **11**, 796.  
 Gastein, Gasgehalt **113**, 836; Wasser des Wildbads **113**, 891.  
 Geilnau (Nassau) **110**, 720.  
 Germete (Westphalen) Mühlen- und Dorfquelle **110**, 721.  
 Gleichenburg (Steiermark) **17**, 890.  
 Gratz (Steiermark) Tobelbad **113**, 934.  
 Griesbach (Baden) **113**, 887.  
 Gumpoldskirchen, Quelle beim Wiener-Neustädter Kanal **110**, 722.  
 Hall (Oberösterreich) Jodwasser **113**, 837; Quellensalz **113**, 934.  
 Hall (Tyrol) Soole und Mutterlange **19**, 992.  
 Halle, Soole **115**, 811.  
 Hallstatt (Oberösterreich) Söolen **113**, 835.  
 Hamm (Westphalen) **11**, 793, 794.  
 Heilbrunn (Oberbaiern) **11**, 796; Adelheidsquelle **19**, 991.  
 Heldrungen (Thüringen) **113**, 890.  
 Hermansborn (Reg.-Bez. Minden) **113**, 831.  
 Herster Quelle (bei Driburg) **19**, 989.  
 Höhenbrunnerfils (bairischer Wald) Flußwasser **14**, 1097.  
 Homburg v. d. H., Schwefelquelle **11**, 794; Kaiser- und Ludwigsbrunnen **113**, 886; Elisabethenquelle **17**, 887.  
 Hopfreen (Vorarlberg) Schwefelwasser **19**, 992.  
 Hubbad (Baden) **14**, 1092.  
 Jehenhausen (Württemberg) **113**, 886.  
 Jena, Wasser der Saale u. s. w. **113**, 888.  
 Inselbad (Paderborn) **19**, 987.  
 Johannisbad **113**, 892; in Baden (bei Wien) **19**, 993.  
 Johannesbrunn (bei Troppau) **113**, 892.  
 Johannisbrunn (Mähren) **113**, 935.  
 Isar, Flußwasser **14**, 1097.  
 Iser-Fluß (Böhmen) **113**, 885.  
 Ischl, Soolwasser des Salzberges **113**, 885.  
 Karbad ober Gmünd (Kärnthen) **17**, 891.  
 Karlshafen (Kurbessen) **11**, 795.  
 Kellberg (Passau) **110**, 722.  
 Kissingen, Schönbornsquelle **11**, 796; Soolmutterlange **14**, 1092.  
 Klein-Kirchheim (Kärnthen) **115**, 814.  
 Klieningen (Kärnthen) **115**, 814.  
 Königsstuhl (bei Rhense am Rhein) **113**, 931.  
 Kondran (bei Regensburg) **11**, 796.  
 Laa (Oesterreich) Bitterwasser **113**, 838.  
 Landeck (Glatz) **17**, 889.  
 St. Leonhard (im Lavantthal, Kärnthen) **17**, 891.  
 Liebenstein (Thüringen) **113**, 884.  
 Linselmühle (im Lavantthal, Kärnthen) **17**, 891.  
 Lufsnitz (Kärnthen) Schwefelbad **14**, 1100.  
 Maria Luggau (Kärnthen) Tuffbad **14**, 1100.  
 Marienberg (bei Boppard) **11**, 794.  
 Matheis (bei Trier) **113**, 890.  
 Mauer (bei Wien) Quellwasser **14**, 1100.  
 Meuselwitz (Sachsen - Altenburg) **110**, 723.  
 Monfalcone (bei Triest) **11**, 796.  
 Mülhaken (Oberösterreich) **113**, 934.



München, Brunnenwasser 10, 888.  
 Nassau (a. d. Lahn) 10, 931.  
 Nenndorf, Soolquellen 10, 728.  
 Neuenhain (Nassau) 14, 1094.  
 St. Nicolai (im Liserthal, Kärnthen) 17, 891.  
 Ober-Salzbrunn (Schlesien) Oberbrunnen und Mühlbrunnen 19, 994.  
 Ohe (bair. Wald) Flußwasser 14, 1097.  
 Orb (Unterfranken) Philippsquelle 10, 721.  
 Osnabrück, artes. Brunnen 14, 1096.  
 Paderborn, Inselbad 19, 987.  
 Petersthal (Baden) 10, 887.  
 Preblau (Kärnthen) 15, 814.  
 Pyrmont, Trink-, Bade- und Heilenquelle 10, 930.  
 Radlbad (bei Gmünd, Kärnthen) 14, 1100.  
 Raggal (im Walserthal, Vorarlberg) 19, 992.  
 Reichenhall, Mutterlaugen-Extract 19, 991.  
 Reiskofelbad (bei Reissach, Kärnthen) 14, 1100.  
 Reuthe (im Bregenser Wald, Vorarlberg) 19, 992.  
 Rippoldsau (Baden) 10, 887.  
 Rodisforth (Böhmen) 12, 888.  
 Rohitsch (Steiermark) Ferdinandsquelle 12, 888.  
 Rosbad (bei Krummbach, Vorarlberg) 19, 992.  
 Rothenbrunnen (im Walserthal, Vorarlberg) 19, 992.  
 Rothenburg (an der Tauber) Schwefelquelle 17, 888.  
 Rothenfels (Baden) Elisabethenquelle 11, 794; 14, 1092.  
 Sachsenfeld (bei Schwarzenberg im Erzgebirge) 10, 721.  
 Salzbrunn (bei Kempten) 11, 795.  
 Schillingsforst (Baiern) 10, 988.  
 Schleifshaim, Moorwasser 14, 1097.  
 Soden (Nassau) Soolsprudel 14, 1094.  
 Sommeraubad (bei Neutitschein, Mähren) 19, 995.  
 Sondershausen, Quellwasser vom Frauenberg 10, 884.  
 Steckenbach (bair. Wald) Flußwasser 14, 1097.  
 Sülz (Mecklenburg) Seele 15, 811 ff.

Teinach (Württemberg) 12, 884.  
 Tennstädt (Thüringen) 11, 795.  
 Theodorshall (Kreuznach) Soolmutterlange 14, 1092.  
 Tiefenbach (im Allgäu) 17, 890.  
 Töplitz (bei Weissenkirchen, Mähren) 19, 995.  
 Tüffer (Steiermark) Franz-Josephsbad 12, 886.  
 Uebersaxen (Vorarlberg) 19, 992.  
 St. Veit (Kärnthen) 17, 891.  
 Vellach (Kärnthen) 14, 1100.  
 Villach (Kärnthen) 15, 814.  
 Vöslau (im Wienerwald-Gebirge) 19, 996.  
 Vorarlberg, verschiedene Quellen 19, 992.  
 Weilbach (Nassau) neue Quelle 14, 1093.  
 Weimar, Brunnenwasser 10, 884.  
 Weissenbach (Kärnthen) 15, 814.  
 Wien, Brunnen der Handels-Academie und der Schottenbastei 12, 887.  
 Wien-Raaber Eisenbahnhof, artes. Brunnen 19, 993.  
 Wiesau (Oberpfalz) 14, 1096; Anal. des Moors derselben Quelle 14, 1089.  
 Wiesbaden, Quelle des Gemeindebades und des Badhauses zum Spiegel 10, 720; Badhaus der vier Jahreszeiten, zum goldenen Brunnen, Faulbrunnen- und Schützenhof-Quelle 12, 885; Wasser der vier Jahreszeiten 14, 1095.  
 Wildbad (Württemberg) 12, 883.  
 Wildungen (Waldeck) fünf Quellen 12, 832.  
*Schwedische :*  
 Ronneby 12, 842.  
 Stockholm, Brunnenwasser 14, 1108.  
 Torpa saltkälla 10, 989.  
*Englische :*  
 Anderton (Cheshire) 10, 727.  
 Bath 17, 892.  
 Ben Rhydding (Yorkshire) 12, 842.  
 Billingborough (Lincolnshire) 10, 847.  
 Bradford Moor (Yorkshire) 12, 841.  
 Buxton 17, 893.

Christian Malford (bei Chippenham) 13, 842.

Glasgow, Wasser des Loch Katrine 15, 818.

Harlow Car (bei Harrogate) 17, 893.

Harrogate, Montpellier und Cheltenham saline chalybeate 19, 938; 19, 997.

Holbeck, Ripley's Well 13, 847.

Holywell (N. Wales), St. Winifredbrunnen 13, 847.

Leeds, Brunnenwasser 12, 847.

Llandudno (N. Wales) 19, 938.

London, Brunnen im Guy's Hospital, 14, 1110; Londoner Trinkwasser 19, 997.

Marston (Cheshire) 10, 727.

Purton (N. Wilts) 14, 1111.

Scarborough 15, 819.

Tunbridge 10, 727.

Wheel Clifford (Cornwall) 17, 892.

Wheelock (Cheshire) 10, 727.

Winsford (Cheshire) 10, 727.

#### *Holländische, Belgische :*

Amsterdam, Trinkwasser 14, 1103.

Ostende, artesischer Brunnen 19, 937.

Veenhuizen, Brunnenwasser 16, 895.

#### *Französische :*

Amélie-les-Bains 11, 804.

Andabre (Dép. d'Aveyron) 13, 840.

Avène (Dép. d. Herault) 12, 847.

Balaruc 13, 839; 14, 1108.

Blèville 13, 838.

Bondonneau (Dép. d. Drôme) 11, 802.

Boulon (Pyrenäen) 16, 897.

Bourbon-l'archambault, Gasgehalt 19, 937.

Bourbonne 13, 839.

Bourbonne-les Bains (Haute-Marne) 16, 897.

Cauterets 14, 1108.

Ceyssat (Dép. d. Puy-de-Dôme) 13, 841.

Chamalières (Dép. d. Puy-de-Dôme) 10, 725.

Châtel-Guyon (Dép. d. Puy-de-Dôme) 13, 845.

Condillac (Dép. d. Drôme) 11, 803.

Contrexéville (Dép. d. Vogesen) 13, 840; 13, 840.

Dhuiz, Flußwasser 15, 817, 818.

Dinan (Côtes-du-Nord) 16, 898.

Evian (Savoyen) 14, 1103.

Fumades (Arrond. d'Alais) Thersenquelle 19, 998.

Garost (Dép. d. Hautes-Pyrénées) 10, 726.

Grenelle : vgl. Paris.

Lamalon (Hérault) 15, 816.

Ligoure (Limousin) Quellwasser u. s. w. 15, 816.

Montbrun (Dép. d. Drôme) 11, 802.

Montpellier 13, 839.

Néris, Ollarquelle 19, 1000.

Nevers (an der Loire) 19, 929.

Neyrac (Dép. d'Ardèche) 10, 726.

Paris, Brunnen von Grenelle 10, 725.

Passy, artes. Brunnen 15, 817.

Plombières 13, 840.

Pont-à-Mousson (Dép. d. Meurthe) 13, 839.

Roddes (bei Ambert) 13, 841.

Royat (Dép. d. Puy-de-Dôme) 10, 725.

Royat (Arr. Clermont-Ferrand) 13, 839.

Sail-lès-Chateaufort (Loire) 16, 897.

Saint-Alban (Dép. d. Loire) 12, 846.

Saint-Nectaire, Ocker 13, 838.

Saint-Yorre 14, 1107.

Salins, Soolwasser 14, 1107.

Seine, Flußwasser 14, 1105.

Sylvanès (Dép. d'Aveyron) 11, 803; 13, 840.

Vals 12, 845.

Vergèze (bei Nîmes und Montpellier) Quelle Dulimbert, de Bouillants und Granier 19, 998.

Vic-sur Cère (Cantal) 10, 726.

Vieux-César (Pyrenäen) Bild. der Schwefelquelle 19, 997.

Vittel (bei Contrexéville) 13, 840; 16, 897.

#### *Schweizerische :*

Alveneu (Graubünden) 13, 935.

Fideris (Graubünden) 17, 891.

Fläschloch (C. Schwyz) 15, 816.

Kautwyl (C. Luzern) 17, 891.

Leuk, Balm- und Badequelle 11, 801.  
 Lostorf, Schwefelquelle 13, 936.  
 Moosbad (C. Uri) 12, 844.  
 alle Prese (bei Poschiavo) 11, 800.  
 Saxon (C. Wallis) 13, 844.  
 Schimberg (C. Luzern) 13, 837.  
 Schinznach 11, 800.  
 Schuls (Graubünden) 13, 842.  
 Schwendikaltbad (C. Obwalden) 12, 843.  
 Solis (Graubünden) Donatusquelle 13, 935.  
 Stachelberg (C. Glarus) Schwefelwasser 10, 723.  
 Tarasp (Graubünden) 12, 842; Brückensäuerling 13, 935.  
 Tiefenkasten (Graubünden) St. Petersquelle 13, 935.  
 Visperthal 11, 801.  
 Zürich, Wasser des Zürichersee's 10, 724.

#### Italienische :

Bormio (Worms im Veltlin) 13, 837.  
 Ceneda (Treviso) St. Gotthardsquelle 13, 837; 14, 1110.  
 Civillina (Venetien) 13, 940.  
 Ischia, Bäderschlamme 13, 894.  
 Monte-Catino (Toskana) 13, 898.  
 Recoaro, Quelle del Franco 11, 799; Quelle Lelia, Amara, Lorgna, Capitello o Marianna, del Franco und Giuliana 13, 893.  
 Sales (Piemont) 13, 837; 14, 1110.  
 Tivoli 11, 800.

#### Dalmatische :

Jamnica 15, 815.  
 San-Stefano 11, 799.

#### Croatische :

Krapina-Töplitz 11, 798.  
 Warasdin-Töplitz 11, 798.

#### Slavonische :

Lippik 13, 894.

#### Galizische :

Truskawice (Drohobycz) 14, 1102.

#### Siebenbürgische :

Al-Gyógy, Rosalienbad 13, 842.  
 Al-Vátza, Thermalquelle 13, 842.  
 Kovászna (Bez. Barátos) 14, 1102.

#### Ungarische :

Bajmóc (Weinitz) 14, 1101.  
 Bartfeld (Sárosi Comitatus) Hauptquelle, Doctorquelle, Sprudel und Füllungsquelle 12, 839.  
 Belitz (Neitraer Comitatus) 14, 1101.  
 Cíz (Gömör-Comitatus) 13, 894.  
 Groß-Kubra (bei Trencsén) 13, 841.  
 König-Ferdinand-Eisenbad (bei Presburg) 11, 797.  
 Oberschützen (Eisenburger Comitatus) 14, 1101.  
 Ofen, Heilquelle und Amazonenquelle des Kaiserbads 13, 839; Beák Ferrucz-Quelle 15, 814.  
 Oszada (Liptauer Comitatus), Eisensäuerling 13, 841.  
 Skleno : 10, 996.  
 St. Georgen, Erzherzog Stephan Schwefelbad 13, 838.  
 Stuben 10, 996.  
 Suliguli (bei Visso) 14, 1100.  
 Szántó, Magyarád und Bori 11, 797.  
 Trencsén-Töplitzer Bad 11, 798; warme Schwefelquellen 13, 840.  
 Vichnje 10, 996.

#### Griechische :

Hermione 11, 804.

#### Türkische :

Monastir (Rumelien), Eisensäuerling Ekihi Sou 14, 1111.

#### Russische :

Dnieper, Flußwasser 13, 843.  
 Dniester, Flußwasser bei Odessa 13, 885.  
 Dorpat, Brunnenwasser 13, 900.  
 Monrepos (Finnland) 13, 899.  
 Narsan-Quelle (bei Moskau?) 10, 728.  
 Noroxa (am weissen Meere) 13, 843.  
 St. Petersburg, artesischer Brunnen 13, 939.  
 Stolypin 13, 940.  
 Szepetówka (Volhynien) 13, 843.

#### Asiatische :

Aden, versch. Quellen 14, 1112.  
 Howara (Sinai) 14, 820.  
 Jericho, Quelle des Elisa 13, 849.  
 Jordan-Wasser 10, 723.

*Javanische :*

- Boeloe (Soerabaya) 17, 895.  
 Dessa Moloong (bei Soerabaya) 11, 804; 15, 820, 821.  
 Dessa Sangkanoerip (Cheribon) 14, 1113.  
 Doeson Kesambah (Redjang) 14, 1113.  
 Gembian (Soerabaya) 17, 895.  
 Genoek Watoe (Soerabaya) 17, 895.  
 Goenong Tjie-Tro (Soerabaya) 17, 895.  
 Idjen, Kraterwasser 15, 820.  
 Kalnao (Insel Samao) 14, 1113.  
 Kampong Tjablong 16, 896.  
 Kedong Waroe (Soerabaya) 17, 895.  
 Koeningan (Cheribon) 14, 1113.  
 Madjenon (Soerabaya) 17, 895.  
 Mergonoto (Soerabaya) 17, 895.  
 Ojassa (Insel Samao) 14, 1113.  
 Pengalengan (Preanger Res.) 14, 1113; 16, 897.  
 Prajan (Madioen) 14, 1113.  
 Samarang, artesischer Brunnen 16, 895.  
 Tareban (Soerabaya) 17, 895.

*Japanische :*

- Atami, heiße Quellen 18, 945.

*Afrikanische :*

- Algierische Quellen 10, 728; 18, 944.  
 Bou-Chater (Tunis) 14, 1115.  
 Mehedin (Aegypten) Wasser und Schlamm eines Natronsee's 15, 821.  
 Sahara, artes. Brunnen 11, 804.

*Amerikanische :*

- Barton (Tioga C., New-York) 19, 1000.  
 Beloeil 18, 942.  
 Berthier 18, 942.  
 Bras d'Or (Cap Breton) 17, 894.  
 Caledonia (Canada) 18, 942.  
 Californien, Borax-See 19, 1001.  
 Canada, versch. Quellen 11, 805.  
 St. Catharines (am Niagara) 18, 941.  
 Caxton 18, 942.  
 Chambly 18, 943.  
 Delaware (bei Trenton) 10, 729.  
 Fitzroy, Gillansquelle 18, 942.  
 St. Geneviève 18, 942.

- Hallowell (am Ontario) 18, 941.  
 Joly (bei St. Lawrence) 18, 943.  
 Kingston 18, 941.  
 Labaie du Febvre, Courehénes-Quelle 18, 942.  
 Lafayette (Indiana) artes. Brunnen 12, 848.  
 Lancaster (am Ontario) 18, 941.  
 Lanoraie 18, 942.  
 St. Leon 18, 942.  
 St. Lorenz-Strom 10, 728.  
 Louisville (Kentucky) artes. Brunnen 12, 848.  
 Mississippi (bei Carrollton) 10, 729.  
 Nicobat 18, 944.  
 Onondaga, Salzquellen 19, 1000.  
 Ottawa-Fluss 10, 728; 18, 944.  
 St. Ours 18, 943.  
 Pensacola, Brunnenwasser 12, 848.  
 Plantagenet, Laracque's und Georgian-Quelle 18, 942.  
 Quebec (am Jacques - Cartierflus) 18, 943.  
 Saginaw, Salzsoolen 15, 822.  
 Salt springs (Neuschottland) 18, 941.  
 Spa (Windsor) 17, 894.  
 Tarentum (Pennsylvanien) Soolwasser 14, 1112.  
 Vermont, Highgate- und Albury-Quelle 18, 944.  
 Whitby (am Ontario) 18, 941.

*Neuseeländische :*

- Te Tarata (an der Küste Rotomahana) 15, 822.  
 Wasserbad : vgl. Apparate.  
 Wassergas : vgl. Leuchtgas.  
 Wasserglas : Darst. 10, 628; 14, 905; Verb. 12, 723; 14, 905; gegen Wasser und Salze 16, 748; gegen Alkohol 14, 906; Anwendungen 10, 628, 629, 633; 12, 723; 14, 905; zur Seifenbereitung 16, 749; Prüf. 14, 907.  
 Wasserlinse : vgl. Lemna minor.  
 Wasserschierling : vgl. Cicuta virosa.  
 Wasserstoff :

Vork. und Entst. in den Borsauren Fumarolen Toskana's 11, 791; als Bestandtheil der ausgeathmeten Luft 16, 638; Entwicklung aus Ammoniaksalzen durch Zink oder Eisen 18, 124.

Darst. **14**, 898; von reinem (sauerstofffreiem) **17**, 265; Einw. des Drucks auf die Entwicklung **11**, 27; über das mit Gusseisen entwickelte Gas **11**, 217; Reinigung des Wasserstoffs **11**, 70.

Fundamenteigenschaften **15**, 86; Atomgew. **13**, 4; sp. W. **13**, 80, 88; Diffusion **13**, 20, 28; in eiserne Röhren **17**, 89; Absorbirbarkeit durch Kohle **13**, 89; Spectrum **13**, 111; Färbung der Flamme **13**, 124, 189; active Modification **10**, 81; **11**, 64; **12**, 66; **13**, 60; Wirkungen des electrolytisch ausgeschiedenen Wasserstoffs im Entstehungszustande **10**, 67; Einw. auf gelöste Metallsalze **17**, 124; unter verschiedenem Druck **12**, 66; **13**, 18; reducirende Wirkung der Gemenge von Wasserstoffgas und Wasserdampf **10**, 75; auf Eisenhammerschlag **13**, 100; Einw. auf organische Chlor- und Nitro-Verbindungen **11**, 67; Substitution an die Stelle von Chlor **10**, 266.

Best. in der atmosphärischen Luft **15**, 568; vgl. Analyse, organische.

Anw. als Beleuchtungsstoff **11**, 668.

Wasserstoffamalgam : **13**, 288.

Wasserstoffammonium : **17**, 166.

Wasserstoffhyperoxyd :

Vork. im Harn **17**, 666; Bild. **12**, 60; **14**, 94, 96, 97, 156; **15**, 42; Bild. durch Ozon **13**, 185; bei Oxydationsprocessen **13**, 148; **19**, 101; im Blut beim Athmen **13**, 689; bei der langsamen Oxydation von Bleiamalgam **17**, 121.

Darst. **13**, 66; **15**, 47; **19**, 125; Beständigkeit in wässriger Lösung **19**, 105.

Verb. gegen verschiedene Substanzen **11**, 57; gegen unterchlorigs. Salze u. a. **12**, 61; gegen Chromsäure **13**, 66, 68; gegen zweifach-chroms. Kali **13**, 168; gegen Stickoxyd **13**, 104; gegen Sauerstoffverb. **14**, 104; gegen Pflanzenfarben **15**, 48; gegen Bleiessig **15**, 48, 556; gegen Ferrocyan Eisen **15**, 556; gegen Jodkalium und Eisenoxdulsalz **13**, 144; gegen Chlorbrom **13**, 156; gegen die Blutbestandtheile **13**, 689; gegen oxydirbare Substanzen überhaupt **19**, 107; über die katalytische

Zers. durch Platin **12**, 64; Zers. durch Schwefelsäure und Aetzkali **13**, 66; Oxydations- und Reductionswirkungen **13**, 67.

Verb. mit Aether **12**, 62, 679.

Erk. **12**, 68; **19**, 105; Nachw. kleiner Mengen **17**, 127; Best. **19**, 125.

Wasserstoff-Kohlenssesquisulfid,  $C_2H_2S_3$  : **13**, 140; **19**, 119.

Wasserstoffsäuren : vgl. Säuren.

Wasserstoffschwefel (Wasserstoffhyper-sulfid) : Verh. gegen Indiglösung u. s. w. **17**, 146.

Wassertrommelgebläse : vgl. Apparate. Wau : Farbstoff desselben (Luteolin) **14**, 707.

Wawellit : **10**, 685; **12**, 808.

Wegschnecke : vgl. Limax.

Weichselholz : vgl. Prunus Mahaleb.

Wein :

Ueber Weinbereitung **10**, 641; **13**, 707; Chemie und Technik des Weins **12**, 787; Behandlung des frischen rothen Weins **13**, 769; Einfluss des atmosphärischen Sauerstoffs bei der Weinbereitung **13**, 767; Bereitung des Schaufelweins (vin de pelle) **13**, 768; über den Einfluss der Gährtemperatur auf die Güte des Weins **15**, 684; bei der Gährung auftretende Fermente **17**, 785; Einfluss derselben auf Geruch und Geschmack des Weins **17**, 786; Verh. des Weins gegen Sauerstoff **14**, 923; **17**, 788; gegen Ozon **14**, 923; gegen Stickoxydul **14**, 923; über Bild. von Säuren bei der Gährung des Traubensafts **17**, 788; beim Verderben des Weins **15**, 685 ff.; Abwesenheit von Weinsäure in verdorbenem Wein **15**, 686; krankhafte Veränderung des Weins durch Pilze und Infusorien **17**, 790.

Bouquet der Weine **13**, 770; über Bild. zusammengesetzter Aether im Wein **17**, 790; Natur der im Wein enthaltenen Säuren **13**, 772, 774; Natur der Absätze **13**, 828; Gehalt des Weins an Bernsteinsäure und Glycerin **11**, 484; **12**, 552; **15**, 684; an nicht flüchtigen Stoffen **14**, 878; an in Aether löslichen Stoffen **13**, 772; Farbstoff des rothen Weins **11**, 476 (vgl. Oenolin); Vork. von Gallus-

säure in den Bündener Rothweinen **14**, 923; Kohlensäure- und Stickstoffgehalt des Formichon - Weins. **16**, 768.

Conserviren des Weins durch Erhitzen **18**, 827; durch zweifachschweifigs. Kalk **15**, 686; über Verbesserung des Weins beim Altern **18**, 827; Haltbarmachung zuckerreicher Weine **19**, 884; über gegypsten Wein **12**, 738; Vorgang beim Gypsen **18**, 829; **19**, 885; Gallisiren der Weine **17**, 787; Dichten der Fässer mit Paraffin **18**, 828.

Prüf. und Anal. des Weins **13**, 674, 706; Prüf. des Rothweins **19**, 885; Best. der Weinsäure und des Weinstein's **15**, 686; **18**, 695; der zus. Aether **16**, 771, 773; Erk. gallicirter Weine **18**, 831.

Zus. verschiedener Weine **10**, 641; **12**, 738; **13**, 706; Wein aus Münchener Trauben **17**, 786; Unters. österreichischer Weine **17**, 787; badischer u. s. w. **18**, 831; freiwillig verdorbener Weine **14**, 923; Unterscheid. von echtem und unechtem Rothwein **17**, 566.

Weinbergsschnecke : vgl. *Helix pomatia*.

Weingeist : vgl. Alkohol.

Weinsäure (Weinsteinsäure)  $C_4H_6O_6$  :

Bild. aus Milchzucker und Gummi **12**, 281; **14**, 867; aus Dibrombernsteinsäure **13**, 256; aus Zuckersäure **13**, 261; aus Schleimsäure **13**, 261, 265; aus Kohlehydraten **16**, 880.

Darst. von kalkfreien weins. Salzen **13**, 251; Const. **13**, 253, 254, 257, 261; Basicität **15**, 304; **19**, 401; Const. der Antimon und ein anderes Metall enthaltenden Verb. **10**, 221.

Sp. G. **12**, 41; **14**, 15; Lösl. in Wasser **12**, 44; in Weingeist **12**, 41; sp. G. der wässerigen Lösung **12**, 41, 44; **18**, 392 (Ausd. und Siedep. derselben **12**, 48); sp. G. der weingeistigen Lösung **12**, 41; Rotationsvermögen der Lösungen **11**, 49; opt. Eigenschaften der künstlichen **12**, 285; pyroelectrisches Verh. der rechts- und der linksdrehenden Weinsäure **12**, 286; Einfluß auf die Fällung von Metalloxyden **10**, 572; **17**, 686; Einw. des Lichts **11**, 19; **12**,

**38**; Zus. der Asche von Schimmel in Weinsäurelösung **12**, 286; Einw. von Benzoesäure **10**, 207; von Chloracetyl **11**, 247; **14**, 368; von übermangans. Kali **11**, 585; von Fünffach-Chlorphosphor **13**, 352; von chroms. Salzen **14**, 848; Verh. zu schwefel. Kali **18**, 831; Umw. in Bernsteinsäure **13**, 253; in Aepfelsäure **13**, 255; in Monobrombernsteinsäure **17**, 391; Gährung im rohen Weinstein **18**, 393. — Inactive Weinsäure **16**, 831; Umw. in Traubensäure **18**, 393; Einw. von Natrium **19**, 404.

Verb. mit zuckerartigen Substanzen **10**, 506; **11**, 490; mit Glycerin **12**, 500; mit wasserfr. Essigsäure **14**, 439.

Erk. neben Citronensäure **10**, 598; neben Borsäure **13**, 733; Trennung von Citronensäure und Best. **15**, 626; Best. im Wein **15**, 686; **18**, 710; **17**, 783.

Weins. Aethyl : Umwandl. in diacetylweins. Aethyl **17**, 391.

Weins. Ammoniak : Gährung desselben **11**, 248; saures, sp. G. **12**, 16; Krystallf. **12**, 286; neutrales, sp. G. **12**, 16; **14**, 15.

Weins. Antimonoxyd : Zus. und Krystallf. von Doppelsalzen **12**, 287.

Weins. Antimonoxyd - Berberin : **16**, 452.

Weins. Antimonoxyd - Brucin : **16**, 447.

„ Antimonoxyd - Cadmiumoxyd : **10**, 221.

Weins. Antimonoxyd - Chinidin : **16**, 444; **18**, 445.

Weins. Antimonoxyd - Cinchonin : **15**, 372; Wassergehalt **18**, 444.

Weins. Antimonoxyd-Kali (Brechstein) : Bild. **17**, 391; sp. G. **12**, 16; **14**, 15; Zus. der durch Mineralsäuren entstehenden Niederschläge **15**, 303; Verh. der Säure in dem bei 200° getrockneten Salz **15**, 304; Verh. gegen Eisenchlorid **16**, 684.

Weins. Antimonoxyd - Kalk - salpeters. Kalk : **12**, 287.

Weins. Antimonoxyd - Morphin : **16**, 445.

Weins. Antimonoxyd - Rubidiumoxyd : Zus. **16**, 184.



Weins. Antimonoxyd - Strontian : Krystallf. **12**, 287.  
 Weins. Antimonoxyd - Strychnin : **16**, 447.  
 Weins. arsenige Säure-Ammoniak : Zus. und Krystallf. **12**, 288.  
 Weins. arsenige Säure-Kali : Krystallf. **12**, 288.  
 Weins. arsenige Säure-Strontian-salpeters. Ammoniak : **12**, 288.  
 Weins. Baryt : **12**, 289; Bild. **14**, 362.  
 Weins. Berberin : **12**, 400; **16**, 452.  
 Weins. Bleioxyd : Einw. von Chloracetyl **14**, 489; drei- und vierbasisches **19**, 401.  
 Weins. Cäsiumoxyd : saures **15**, 122; Krystallf. **17**, 390.  
 Weins. Ceroxydul : **14**, 189.  
 „ Chinidin : **19**, 445.  
 „ Chromoxyd : **15**, 153.  
 Weins. Cinchonin : neutrales **15**, 372; saures **15**, 371.  
 Weins. Eisenoxyd : **14**, 434.  
 „ Eisenoxyd-Rubidiumoxyd : **16**, 184.  
 Weins. Harnstoff : Krystallf. **19**, 658.  
 „ Huanokin : Krystallf. **11**, 372.  
 Weins. Kali, neutrales : sp. G. **12**, 16; **14**, 15.  
 Weins. Kali, saures (Weinstein) : sp. G. **12**, 16; **14**, 15; Löslichkeit in Wasser **17**, 94; in reinem und alkoholhaltigem Wasser **19**, 830; Verh. gegen schwefels. Kalk beim Gypsen des Weins **19**, 829; Verfälschung und Zus. **12**, 674; **16**, 749; Prüf. **12**, 673; Best. im Wein **16**, 710.  
 Weins. Kali - Ammoniak : sp. G. **12**, 16.  
 Weins. Kali-Borsäure : sp. G. **14**, 15.  
 Weins. Kali - Natron : sp. G. **12**, 16; **14**, 15.  
 Weins. Kalk : Bild. **14**, 362; Lösl. in Wasser **19**, 398; Zers. durch ein Infusorienferment **16**, 382.  
 Weins. Kupferoxyd : Verh. zu Aethylamin **15**, 205.  
 Weins. Kupferoxyd - Aethylamin : **15**, 205.  
 Weins. Kupferoxyd - Ammoniak : **15**, 204.  
 Weins. Kupferoxyd-Kali : Einw. von Chlor **15**, 216.  
 Weins. Lanthanoxyd : **12**, 128.

Weins. Lithion - Kali : Krystallf. **12**, 251.  
 Weins. Magnesia, basische : **10**, 576.  
 „ Methplumbäthyl : **12**, 382.  
 „ Natron, neutrales : sp. G. **14**, 15.  
 Weins. Natron-Ammoniak : sp. G. **12**, 16; Verh. der wässerigen Lösung des rechts- und linksweins. Salzes **19**, 400.  
 Weins. Nickeloxydul-Kali : **10**, 805.  
 Weins. Rubidiumoxyd, saures : **15**, 122; Zus. **16**, 184; Krystallf. **17**, 390.  
 Weins. Rubidiumoxyd - Natron : **15**, 125.  
 Weins. Strontian : neutraler, Zus. und Krystallf. **12**, 286; saurer, Krystallf. **12**, 18.  
 Weins. Strontian-Ammoniak : Krystallf. **12**, 287.  
 Weins. Thalliumoxyd : neutrales **15**, 188; saures **15**, 188.  
 Weins. Uranoxyd-Kali : **19**, 401.  
 „ Wismuthoxyd - Kali : **19**, 401.  
 „ Yttererde : **17**, 205.  
 „ Zinkoxyd : vierbasisches **19**, 401.  
 Weinstein : vgl. weins. Kali, saures.  
 Weinstock (*Vitis vinifera*) : Zus. des Safts **10**, 520; Gerbsäuregehalt der entölten Kerne **19**, 820.  
 Weintrauben : Zus. Nr. 16 bis 20 der Tab. **10**, 636.  
 Weiss : vgl. Bleiweiss, Permanentweiss und Zinkweiss.  
 Weissblech : Phosphorgehalt **11**, 644 f.; Einw. von Salzsäure **11**, 190 (vgl. 644 f.); Verwerthung der Abfälle **10**, 650; Verwerthung des Zinngehalts **12**, 722 f.  
 Weissbleierz : Bild. **10**, 695; vgl. Pseudomorphosen.  
 Weisskupfererz : vgl. Markasit.  
 Wermuthöl : Umwandl. in Camphresinsäure **16**, 400; sp. G., opt. Verh. und Zus. **16**, 546, 549; Wirk. auf den Organismus **17**, 536.  
 Wernerit : Zus. der vier Typen (des Mejonits, Paranthins, Skapoliths und Dipyrs) **15**, 738; (Mizzonit) Anal. **16**, 812; vgl. Pseudomorphosen.  
 Werthigkeit (Atomigkeit, Quantivalenz) : **17**, 10; **19**, 18; Einfluss der Quantivalenz auf die chemische Theorie **19**, 16; vgl. Atomigkeit.

## X.

**Xanthanwasserstoff** : vgl. Ueberschwefelblausäure.

**Xanthazarin** : 17, 815.

**Xantheïn** : 18, 585.

**Xanthin** (Blumenfarbstoff) : 18, 585 ff.

**Xanthin** (Xanthicoxyd)  $C_8H_4N_4O_2$  :

Vork. im thierischen Organismus 11, 546; 12, 608, 610; 13, 580; in der Ochsenleber 15, 584; im Harn und Guano 15, 584; Auftreten im Harn nach dem Gebrauch von Schwefelbädern 18, 675; Bild. aus Guanin 11, 546; 14, 524.

Const. 14, 527; ob identisch mit Hypoxanthin 11, 545; Darst. und Eigensch. 12, 603, 608; 13, 579; aus Guanin 14, 526; Verh. 11, 547; Untersch. von Hypoxanthin 15, 584; Einw. von Jodmethyl auf Xanthinsilber 14, 527; zur Nachw. des Xanthins 18, 676.

**Xanthinin**,  $C_8H_4N_4O_2$  : Bild. aus thionurs. Ammoniak 17, 642.

**Xanthininsilberoxyd** : 17, 642.

**Xanthinocarpin** : 12, 564.

**Xanthinsäure** : vgl. Xanthonsäure.

**Xanthogen** (Blumenfarbstoff) : 18, 585.

**Xanthogensäure** : vgl. Xanthonsäure.

**Xanthoglobulin** : Verh. zu Salpetersäure und Erk. 10, 541.

**Xanthokobaltsalze** (Azodiamikobalticoniumsalze, salpetrigs. Rosekobaltsalze) : Bild. und Eigensch. 10, 289; 15, 202, 210; Const. 16, 268; 17, 270.

**Xanthonsäure** (Xanthinsäure, Xanthogensäure, Aethylsulfokohlensäure)

$C(C_2H_5)HS_2O$  : Bild. aus Aethyldioxysulfocarbonat 18, 475.

**Xanthons. Antimon** : 15, 274.

„ **Arsen** : 15, 278.

„ **Chrom** : 15, 274.

„ **Eisen** : 15, 274.

„ **Kali** : Umw. in dioxysulfokohlens. Aethyl 19, 873.

**Xanthons. Kobalt** : 15, 274.

„ **Nickel** : 15, 274.

„ **Quecksilber** : 15, 274.

„ **Wismuth** : 15, 274.

„ **Zinn** : 15, 274.

**Xanthophenylsäure** : Darst. aus Phenylalkohol und Eigensch. 15, 698.

**Xanthopikrin** (Xanthopikrit) : Identität

mit Berberin 15, 379; Priorität der Entdeckung 16, 451.

**Xanthorhamnia** : ob identisch mit Quercitrin 18, 497.

**Xanthorrhiza apifolia** : Berberingehalt derselben 15, 379.

**Xanthotannsäure** : 11, 463.

**Xanthoxylon**,  $C_{10}H_{10}$  : 10, 482.

**Xanthoxylin**,  $C_8H_6O_2$  : 10, 482.

**Xenolith** : Bez. zu Sillimanit 18, 755.

**Xenotim** : vgl. Ytterspath.

**Xenylamin** (Martylin)  $C_{12}H_{11}N$  : Trennung von Paranilin und Reindarst. 15, 344; Verh. gegen Silberoxyd, Jodmethyl und salpetrige Säure 15, 345.

**Xenylamin-Platinchlorid** : 15, 345.

**Xonaltit** : von Mexico, Zus. 19, 932.

**Xylendiamin**,  $C_8H_{10}N_2$  : Verh. gegen Brom 18, 431.

**Xylidin**,  $C_8H_{11}N$  : Darst. 19, 606.

„ -Chlorzinn : 19, 606.

**Xylidinroth** : 19, 909.

**Xylidinschwefelsäure**,  $C_8H_{11}NSO_2$  : Bild. 19, 607.

**Xylidinschwefels. Baryt** : 19, 607.

**Xylitchloral** : Identität mit Dichloracetone 12, 351.

**Xylochlorsäure** (Xylochloroersäure, Holzgrün) : 11, 480; 16, 564.

**Xyloïdin** (nitriertes Stärkmehl, Pyroxam, Fécule azotique) : lösliches, Bild. 17, 569; Darst. 15, 469; unlösliches, Darst. 15, 469; Const. 15, 471; Anw. 14, 901.

**Xylol** (Xylen, Dimethylbenzol)  $C_8H_{10}$  : Bild. aus Cumol 19, 548; sp. G. 12, 7; 18, 515; Siedep. 17, 424, 529; 18, 515; Identität mit Petrol 17, 424; Gew. aus Steinkohlentheeröl 17, 528; Zers. durch Hitze 19, 548; Einw. von Chromsäure 14, 426; Umw. in Terephthalsäure 17, 580; in Toluylsäure und Terephthalsäure 18, 340; in Toluylsäure 19, 355; in Paranitrotoluylsäure 19, 357.

**Xylolschwefelsäure**,  $C_8H_{10}SO_2$  : Umwandl. in Xylol 17, 529 ff.

**Xylolschwefels. Baryt** : 17, 529.

„ **Bleioxyd** : 17, 529.

„ **Kupferoxyd** : 17, 529.

**Xylol**,  $2C_8H_{10}$  : Bild. 19, 606.

**Xylalkohol**,  $C_8H_{10}O$  : als Bestandtheil des Aloëols 19, 606; Bild.

aus essigs. Xylol **19**, 606; Dampfd. **19**, 38.

Xylylsäure,  $C_8H_{10}O_2$ : Bild. aus Cumol **18**, 559; Synthese aus Bromxylol **19**, 360; Const. als Dimethylphenylameisensäure **19**, 360; Darst. aus Cumol **19**, 361; Umw. in Insolin-säure **19**, 362.

Xylylsäure. Aethyl: **19**, 362.

„ Baryt: **19**, 362.

„ Kalk: **19**, 362.

Xylylsulfhydrat,  $C_8H_{10}S$ : **18**, 557; **19**, 606.

Xylylsulfhydratblei: **18**, 558.

Xylylsulfhydratquecksilber: **18**, 558.

Xylylsulfür: vgl. Schwefelxylol.

## Y.

Yttererde (Yttria): Darst. **19**, 180; Eigensch. **17**, 200; **19**, 183 f.; Best. **19**, 800; Trennung von den Ceritoxiden **17**, 200.

Ytterspath (Castelnaudit, Xenotim): Anal. **10**, 686; Identität mit Wiserin **19**, 949.

Yttrium: Atomgewicht **17**, 198, 201; **19**, 183, 185; Darst. und Eigensch. **17**, 201.

Yttrilmenit: Anal. **18**, 898; Formel **18**, 899.

Yttrantalat: **18**, 895.

Yttrantalit: von Ytterby, Krystallf. und Zus. **18**, 778; **18**, 895.

Yttritanit (Keilhaut): **18**, 802.

## Z.

Zahnkitt: aus basischem Chlorzink **11**, 651.

Zahnschmelz: Zus. desselben vom Menschen, von verschiedenen jetzt lebenden und fossilen Thieren **15**, 547.

Zapfenlagermetall: vgl. Legirungen.

Zechstein: Unters. von Gesteinen aus dem Zechstein von Gera und Köstritz **10**, 709.

Zein: **18**, 593.

Zeiodelit: **18**, 691.

Zellstoffe: der Pflanzen **18**, 529 ff.; Cellulose.

Zeolithe: Neubildung solcher **11**, 755; **18**, 801; Veränderung des Wassergehalts beim Erwärmen und an feuchter Luft **10**, 163; **11**, 141; Einw. verdünnter Salzlösungen **11**, 141.

Zersetzung: reciproke Zersetzungen **12**, 52; **18**, 21; über die gegenseitige Zersetzung von Salzen in Lösungen **12**, 46; **18**, 23; über die Zersetzung von Salzen durch Säuren **18**, 121 (vgl. auch **18**, 127 f.); Zersetzung chemischer Verb. durch Wärme **18**, 24; gasförmiger Verb. durch electrisches Glühen **18**, 26; electrochemische Zersetzung unlöslicher Substanzen **18**, 113; vgl. Electrolyse, Verwandtschaft, Katalyse, Salze, Wärme.

Zeugit: aus Sombroeroguan, Zus. **18**, 909.

Zeugung, spontane: vgl. Heterogenie. Zickerde: **18**, 812.

Ziegelerz: Anal. des Ziegelerzes der Algodon-Bai **18**, 913.

Zimmt: Aschenanal. des ceylonischen **15**, 514.

Zimmtsäure,  $C_8H_8O_2$ :

Vork. im Benzoëharz **18**, 296; Bild. aus Chloraceton und benzoës. Baryt **18**, 333; Synthese aus Bromstyrol **19**, 363; Const. als Phenylacrylsäure **19**, 367; Darst. **18**, 303.

Eigensch. der Zimmtsäure aus Benzoëharz **14**, 400; Verbindung mit Benzoësäure **14**, 400 ff.; Zersetzung bei der Destillation **18**, 303; bei der Destillation mit Kalk oder Baryt **18**, 304; Verh. gegen Natriumamalgam **15**, 268; **19**, 365; gegen Brom **18**, 351; gegen Chlor- und Bromwasserstoff **19**, 364; Umw. in Homotoluylsäure **18**, 341; in Distyrol **18**, 561.

Zimmtsäurealkohol: vgl. Styron.

Zimmtsäureamid (Cinnamid)  $C_8H_9NO$ : Darst. **19**, 364.

Zimmtsäureamid - Quecksilber: **19**, 364.

Zimmtsäurenitril,  $C_8H_7N$ : **19**, 364.

Zimmts. Ammoniak: **14**, 419.

„ Baryt: **14**, 419.

Zimmts. Blei : 14, 419.  
 „ Cadmium : 10, 220.  
 „ Kali : 14, 419.  
 „ Kalk : 14, 419.  
 „ Kupfer : 14, 419.  
 „ Magnesia : 14, 419.  
 „ Mangan : 14, 419.  
 „ Natron : 14, 419; Electrolyse 19, 87.  
 Zimmts. Silber : 14, 419.  
 „ Strontian : 14, 419.  
 „ Styryl : vgl. Styracin.  
 „ Zink : 14, 419.  
 Zinalin,  $C_{20}H_{19}N_2O_8$  : Bild. aus Rosanilin 18, 422.  
 Zingiber officinale : Zus. der ätherischen Oels 14, 683.

## Zink :

Vork. von Gedingen-Zink 10, 654; im Basalt von Brunswick 15, 706.  
 Gew. 13, 683; 15, 650; 17, 749; Anw. glasierter Röhren bei der Destillation 16, 724; Darst. in Krystallen 18, 161; Verunreinigungen des käuflichen Zinks 13, 180; 14, 274, 898; Zus. und Verh. des Zinkstaubs von der Rostberger Hütte 19, 219.

Siedep. 13, 25; 16, 25, 26; Ausd. 13, 10; 14, 17; 19, 24; Krystallf. 16, 237, 477; Dimorphismus 13, 195; 13, 192; 14, 273; electr. Leitungsv. 11, 108; Wärmeleitungsv. 11, 111; Lösl. in Blei 14, 275; in Wismuth 14, 275; Reductionsv. des Dampfs 13, 196; Verh. zu Alaunlösung 13, 183; zu Eisenvitriollösung 13, 189; Einw. von Schwefelwasserstoff auf gelöste Zinksalze 13, 181; Einw. des Zinks auf gelöste Ammoniaksalze 18, 124; Verh. gegen wässrige schweflige Säure bei 200° 17, 142; gegen Schwefelsäure von verschiedener Concentration 19, 218; Einw. des Meerwassers 18, 774; des Brunnenwassers 18, 838; Verh. an der Luft und gegen Holz 17, 750; des amalgamirten gegen verdünnte Schwefelsäure 14, 274.

Erk. 18, 714; durch Flammenreactionen 19, 779; Best. 11, 619; 13, 688; 13, 644; 14, 853; auf trockenem Wege 11, 621; 17, 710; in Zinkerzen 10, 594; 11, 620; volumetr. Best. 16, 693; mittelst

Ferrocyanalkum 17, 710; mittelst Schwefelnatrium 17, 711; Trennung von Cadmium 10, 595; 11, 622; von Kupfer 10, 597; 11, 622; 19, 808; von Nickel 11, 621; von Kobalt 11, 622; 13, 656; von Blei 13, 660; von Zinn 14, 855.

Schwarzfärben und Hochätzen des Zinks 11, 182; 18, 772; 19, 844; Ueberziehen mit Antimon 18, 773; Herstellung irisirender Kupferüberzüge 19, 843; Verwend. zur Dachbedeckung und zu Wassergefäßen 17, 239; des Dampfs zur Metallreduction 17, 745; zur Reduction von Chloraluminium 17, 753.

Ueber Zinklegirungen vgl. Legirungen.

Zinkacetimid : 10, 419.

Zinkäthyl,  $Zn(C_2H_5)_2$  :

Bild. aus Natriumäthyl 19, 503; Darst. aus Zink und Jodäthyl 13, 312; 14, 559; aus Zinknatrium und Jodäthyl 15, 397; 16, 477; 17, 469; aus Quecksilberäthyl 16, 473.

Einw. von Dreifach-Chlorphosphor 10, 370; von Arsen- und Antimonchlorür 10, 370; von Phosphoroxchlorür 14, 491; von Ammoniak, organ. Basen u. a. 10, 418; von schwefliger Säure 10, 419; von verschiedenen Metallsalzen 11, 889; von Kohlensäure 13, 220; von den Chloriden der Säure-Radikale 13, 311; von Jod- und Chlor-Stibäthyl 13, 372; von bors. Aethyl 13, 386; von Sulfophenylchlorür 13, 407; 14, 627; von Jod- und Chlorkupfer 14, 561; von Chlorsilber 14, 562; von Jodeisen 14, 562; von Titanchlorid 14, 552; von zusammengesetzten Aethern 14, 560; von Bromamylen 14, 664; von Chlorbenzoyl 14, 642; von Chlorsuccinyl 14, 642; von Amylendisulfochlorid 14, 666; von Chlorjodoform 15, 391; von Monochloräther 15, 398; von ein-, anderhalb- und zweifach-Chlorkohlenstoff 15, 447 ff.; von Chloroform 15, 448; von Bromoform, Jodoform und Chromchlorid 17, 469; von Aldehyden und Acetonen 16, 477; von Chlorsilicium 16, 480; von Alkohol 17, 470; von Methylchloracetol 19, 498; von Schwefelkohlenstoff 19, 508.

Zinkamalgam : **16**, 282.

Zinkamid,  $\text{NH}_2\text{Zn}$  : **10**, 418; Verb. gegen Salzsäure **18**, 230.

Zinkammonium : **17**, 165.

Zinkamyl,  $\text{Zn}(\text{C}_6\text{H}_{11})_2$  : Darst. aus Quecksilberamyl **16**, 473.

Zinkanil : **16**, 411.

Zinkblende : von Burbach **11**, 682; von Neu-Granada **12**, 774; Vork. in Rußland **12**, 750; Krystallf. **16**, 797; Ausd. **18**, 21; Verarbeitung auf Chlorzink und Zinkweifs **12**, 198; vgl. Christophit.

Zinkblüthe : von Spanien **10**, 696; von Santander, Anal. **11**, 748; **12**, 818; **16**, 802; von Taft, Anal. **18**, 906.

Zinkerze : Prüfung vgl. Zink.

Zinkglas (Kieselzinkerz) : Krystallf. **11**, 709; **12**, 769; Anal. des Kieselzinkerzes von Cumillas **11**, 710; Anal. eines Zinksilicats **16**, 819.

Zinkjodamyl : **16**, 473.

Zinkmethyl,  $\text{Zn}(\text{CH}_3)_2$  : Darst. **12**, 414; **12**, 813, 884; **16**, 473, 475; Eigensch. **12**, 885; Verb. **12**, 885, 886; Einw. von Dreifach-Chlorphosphor **10**, 378; von schwefliger Säure **10**, 421; Verb. an der Luft und gegen Methylalkohol **17**, 467; gegen Chloracetyl **12**, 313; gegen chlorkohlen. Aethyl und Methyl **16**, 474; gegen kohlen. Methyl **16**, 475; gegen Jod-Stibmethyl **12**, 374; gegen Schwefelkohlenstoff **19**, 504.

Zinkmonäthylleucins. Aethyl : **18**, 379.

Zink-Natrium (zu Jodäthyl) : Darst. **16**, 477.

Zinknitrid,  $\text{NZn}_2$  : **10**, 418.

Zinkocker : Darst. **12**, 761.

Zinkoleucins. Aethyl : **16**, 376.

Zinkoximid,  $\text{N}(\text{CO})\text{HZn}$  : **10**, 419.

Zinkoxychlorid : vgl. Chlorzink, basisches.

Zinkoxyd : als Hohofenproduct **10**, 618; krystallinisches als Product metallurgischer Operationen **11**, 182; directe Gewinnung aus Zinkerzen **16**, 786 (vgl. Zinkweifs); Krystallf. **11**, 182; **17**, 239; Einw. des electrischen Stroms **14**, 51; von Chlor **14**, 148; Verb. der Salze gegen Schwefelammonium bei Gegenwart

von Ammoniaksalzen **10**, 594; gegen unterschwefl. Natron **17**, 184; vgl. Zink; über natürliches Zinkoxyd vgl. Rothzinkerz.

Zinkoxyd-Ammoniak : natürliches **19**, 221.

Zinkoxyd-Eisenoxyd : vgl. Eisenoxyd-Zinkoxyd.

Zinkoxydglas : vgl. Glas.

Zinkoxydhydrat : Krystallf. **16**, 236.

Zinkphenylimid,  $\text{N}(\text{C}_6\text{H}_5)\text{HZn}$  : **10**, 419.

Zinkspath : Cadmiumzinkspath von Wiesloch **11**, 734; Zinkspath aus Spanien, Anal. **16**, 834.

Zinkvitriol : vgl. schwefels. Zinkoxyd.

Zinkwasserstoff : über die Existenz von gasförmigem **12**, 181.

Zinkweifs : Fabrikation **12**, 722; **18**, 861.

Zinn :

Vork. **14**, 968; Anal. von vermeintlichem Gediegen-Zinn aus Bolivia **18**, 866.

Gew. aus seinen Legirungen mit Blei **10**, 650; Reinigen des peruianischen Zinns **12**, 682; Darst. in Krystallen **18**, 161; Scheidung der Zinnerze von Wolfram, Kupfer und Eisen **15**, 645; krystallinische Zinnhüttenproducte von Schlackenwalde **16**, 239.

Atomgew. **10**, 34; **11**, 183; **12**, 8; sp. G. **12**, 112 (sp. G. und Schmelzpunkt verschiedener Legirungen mit Blei **14**, 279); Ausd. **12**, 10; **14**, 17; **19**, 24; Klang **12**, 198; electrisches Leitungsvermögen **11**, 108; Wärmeleitungsvermögen **11**, 111; Einw. von Salzsäure **12**, 184 (auf eisenhaltiges **12**, 188); Fällung durch Blei **14**, 278; Verb. gegen Zink in saurer Lösung **15**, 599; Verb. gegen Kochsalz **17**, 749; gegen Schwefelsäure **19**, 225; Oxydation in den Legirungen mit Blei **19**, 229; über lösliche basische Zinnsalze **10**, 222.

Erk. mit Hämatoxylin **16**, 664; durch Flammenreactionen **19**, 781, 783; neben Antimon und Arsen **12**, 684; **15**, 599; Prüf. des käuflichen **15**, 598; auf Blei **18**, 715; Best. (in Zinnerzen) **10**, 590; **11**, 613; **12**, 656, 683; **13**, 615, 660; **14**,

854, 856; auf trockenem Wege 17, 711; Best. neben Antimon 15, 600; in Legierungen neben Antimon, Blei und Kupfer 15, 601; Trennung von Arsen 11, 612; von Antimon 17, 709; von Phosphorsäure 14, 854; von Mangan, Wismuth, Zink, Blei, Eisen, Gold 14, 855; von Kupfer 14, 855, 863; Aufschliessung von Zinnstein 14, 855; 17, 686; vgl. bei Stanniol und über Zinnlegierungen bei Legierungen.

**Zinnäthyl (Stannäthyl)** : Const. 11, 887; 14, 563;  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  12, 420; Verb. 12, 409, 418; 14, 549; Einw. von Zinkäthyl auf Jod-Stannäthyl 11, 392; Darst. der Oxyjodide und Oxychloride 15, 398; Stannäthyl-oxyd 15, 398;  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  (Zinnäthylid) 11, 392; 12, 409, 411, 420;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  12, 420, 423; 13, 375; Verb. desselben 12, 410, 419, 424; 13, 375; 14, 549; Verh. der Jodverb. gegen Ammoniak u. s. w. 14, 550; gegen Zinkäthyl und -Amyl 14, 551;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_2$  12, 413, 424;  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_4$  Einw. von Salzsäure und Zinnchlorid 14, 551; von Titanchlorid oder Natrium 16, 470.

**Zinnäthylid** : vgl. Zinnäthyl  $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ .

**Zinnäthylomethylid** : 12, 412.

**Zinnamalgam** : 16, 282.

**Zinnerze** : Prüfung vgl. Zinn.

**Zinnmethyl (Stannmethyl)**  $\text{Sn}(\text{CH}_3)_2$  : 12, 427; Verb. 12, 426. —  $\text{Sn}_2(\text{CH}_3)_2$ , Verb. 12, 426; Verh. der Jodverbindung gegen Ammoniak und Anilin 14, 550; gegen Zinkäthyl und Zinkmethyl 14, 551. —  $\text{Sn}(\text{CH}_3)_2$  (Zinnmethylid) 12, 427.

**Zinnober** : opt. Eigensch. der Krystalle 10, 659; Vork. in einem Zinkerz von Santander 17, 827; Darst. 14, 959; zu Idria 19, 908; mittelst Schwefelammonium 15, 701; Verh. gegen eine Lösung von Jod in Jodkalium 19, 835; grüner Zinnober 15, 701; Antimonzinnober 15, 701; vgl. Schwefelquecksilber und Pseudomorphosen.

**Zinnoxid (Zinnsäure)** :

Krystallisiertes 10, 221; Darst. von krystallisiertem 14, 6; über die verschiedenen Modificationen der Zinnsäure 12, 198; Zus. 17, 242; flüssige

Zinnsäure 17, 178; Verh. der salzs. Lösung der verschiedenen Modificationen bei der Destillation 11, 184; Verh. gegen Salzsäure in höherer Temperatur 14, 6; über die Rolle der verschiedenen Modificationen in den Zinnbeizen 12, 751; Verh. zu Zinnchlorür 15, 169; Zers. der Verb. mit Kalk und Magnesia 14, 856; Verh. bei der Reduction mit Cyankalium 19, 715.

Trennung von Kieselsäure 10, 590; von Titansäure 14, 856; von Zinnoxidul 14, 856; von Wolframsäure 16, 678; Untersch. von Antimonsäure 14, 277; Best. im sinns. Natron 14, 858; dialyt. Unters. 14, 76; vgl. Zinn.

**Zinnoxidhydrat (Zinnsäurehydrat)** : Darst. 14, 276; Verh. gegen Zinnchlorür 14, 277.

**Zinnoxidul** : Verh. gegen Kupferoxyd in alkalischer Lösung 13, 182; 15, 597; gegen Zinnchlorid 13, 185; Einw. von Chlor 14, 148; Verb. mit Phosphor-, Arsen- und Antimonsäure 13, 183; Trennung von Zinnoxid 14, 856.

**Zinnoxidulhydrat** : Krystallf. und sp. G. 14, 275.

**Zinnsäure** : vgl. Zinnoxid.

**Zinnsalz** : vgl. Chlorsinn  $\text{SnCl}_2$ .

**Zinns. Kali** : Darst. von krystallisiertem 12, 199; Krystallf. 12, 200; Darst. und Zus. des wasserhaltigen 19, 240.

**Zinns. Kalk** : 15, 171.

**Zinns. Natron** : Fabrikation 12, 722; Darst. und Zus. des wasserhaltigen 19, 239, 240; Darst. und Zus. verschiedener Verb. 10, 650; Krystallf. des wasserhaltigen 12, 200; Prüfung 12, 684; 15, 598; Best. des Zinnoxidgehalts 14, 858; Anal. von käuflichem 15, 669.

**Zinns. Teträthylammoniumoxyd** : 17, 420.

**Zinnsesquiäthylid** : vgl. Zinnäthyl  $\text{Sn}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_3$ .

**Zinnsesquimethylid** : vgl. Zinnmethyl  $\text{Sn}_2(\text{CH}_3)_3$ .

**Zinnstein (Cassiterit)** : Ausd. 11, 7; 19, 26; Krystallf. des Zinnsteins aus Finnland 10, 660; von Cornwall 19, 876; Anal. von Zinnstein aus Bolivia



**Zinn**, 876; **Zinners von Durango** **18**, 877; von Zinnwald **18**, 920; vgl. Holzzinn und Pseudomorphosen.

**Zippelt** : vgl. Uranblüthe.

**Zirkon** : künstl. Nachbildung **11**, 2; **14**, 2, 3; Ausd. **11**, 7; sp. G. **14**, 201; **18**, 924; Krystallf. **18**, 779; **18**, 756; **14**, 201; Formel **18**, 151; Verhalten beim Glühen, opt. Eigensch. und Const. **17**, 833; Aufschliessung des Zirkons **18**, 186.

**Zirkonerde** : krystallisirte **11**, 2; Formel **18**, 150; **18**, 185, 187; Darst. reiner **18**, 186; **18**, 189; Identität mit Norerde **18**, 191; Verb. mit Natron, Kalk und Magnesia **18**, 184; Verh. der Salze gegen Ferrocyankalium **18**, 709; Trennung von Eisenoxyd **18**, 678; von Titansäure und anderen Oxyden **18**, 797.

**Zirkonium** : Atomgew. **10**, 11; **18**, 150; **18**, 185, 187; Formeln der Verb. **10**, 11; Darst. und Eigensch. des krystallisirten und amorphen Zirkoniums **18**, 182, 184; Verb. mit Stickstoff **18**, 145.

**Zirkonsyenit** : von Frederiksvärn, über den feldspathartigen Bestandtheil **11**, 704.

**Ziziphus sativa** : Unters. des Holzes und des Extracts **11**, 520.

**Zoga-Rinde** : vgl. Soga-Rinde.

**Zoisit** : Bez. zu Epidot **11**, 701; **18**, 764 f.

**Zoomelanin** : **11**, 577; vgl. Melanin.

**Zooxanthin** : **10**, 566.

**Zostera marina** : Aschenanal. **15**, 512; Kaligehalt der Asche **15**, 662; Phosphorsäuregehalt der ausgelaugten Asche **15**, 677; über die Destillationsproducte **15**, 689.

**Zucker** (Zucker-Arten im Allgemeinen):

Vork. in dem Saft verschiedener Pflanzen **17**, 572; Auftreten im Harn bei Wärmeentziehung **18**, 677; Bild. aus Mannit oder Glycerin **10**, 509; aus Carminsäure **18**, 647; aus Bestandtheilen niederer Thiere **11**, 481; aus Gummi **18**, 505; beim Gefrieren der Kartoffeln **18**, 817; aus Knorpel **14**, 809; aus Leim **14**, 809; aus der Haut der Seidenraupe **14**, 721 (gährungsfähiger Zucker aus Cellulose der Schlangenhaut **10**, 650); bei Einw. von Natriumamalgam auf oxals. Ae-

thyl **14**, 600; Synthese einer zuckerartigen Substanz **14**, 647.

Eigensch. des Zuckers aus myrons. Kali **16**, 409; aus Robinin **14**, 775; aus Amygdalin **14**, 720; über die verschiedenen Zuckerarten **11**, 489; über den in Früchten enthaltenen Zucker und seine Umw. beim Reifen **18**, 537; linksdrehender Fruchtzucker im Zuckerrohr **18**, 819; verschiedene Zuckerarten im Honig **16**, 574; fluorescirende Flüssigkeit aus Zucker **15**, 471; Umw. in Caramel **15**, 471; Einw. verschiedener Zuckerarten auf alkalische Kupferoxydlösung **10**, 608; **16**, 575; Einfluss auf die Fällung von Metalloxyden **17**, 686; dialyt. Verb. von Zucker und Metalloxyden **14**, 77; über die Gährung des Zuckers **11**, 484 (vgl. bei Gährung); Verh. gegen Hefe, Säuren und Alkalien **18**, 601.

Verb. zuckerartiger Substanzen mit Weinsäure **11**, 490; mit Säuren u. a. **18**, 507.

Erk. des Zuckers **10**, 608; **11**, 688; **18**, 675; Best. **11**, 688; **18**, 675; volumetrische Best. **16**, 708; saccharimetrische Best. **16**, 709; **17**, 784; **18**, 826, 882; Best. in der Leber **16**, 710; im Bier **16**, 711; im Harn **18**, 748; vgl. die einzelnen Zuckerarten.

Milchzucker (Lactose)

$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O$  : spec. Drehung der zwei darin vorhandenen Zuckerarten **18**, 667; Verh. zu alkalischer Kupferoxydlösung **10**, 608; Verh. in wässriger Lösung in der Hitze **11**, 490; **18**, 629; Einw. von Salpetersäure **18**, 282; **18**, 261, 265; von organischen Säuren in höherer Temperatur **18**, 508, 509; von Ammoniak **14**, 910; bei Anwesenheit von Phosphorsäure **14**, 913; von schmelzendem Kali **18**, 627; Umw. in Milchsäure **18**, 554 ff., 629; in eine neue Säure **14**, 728; über die Gährung des Milchzuckers **18**, 556, 630; Verb. mit Weinsäure **10**, 507; Best. **11**, 688, 685.

Rohrzucker (Saccharose)  $C_{12}H_{22}O_{11}$  : Vork. in Sorghum saccharatum **10**, 497; **11**, 486; in Saguerus Rumphii

(Palmsucker), Johannishredhagen und Ahorn **II**, 486; im Wespenhonig **II**, 497; in Obstfrüchten **II**, 537, 589.

Darst. vgl. Zuckerfabrikation.

Verbrennungswärme **II**, 784; Electrolyse **II**, 87; optisches Verhalten in Lösungen **II**, 48; Spannkraft des Dampfes aus den Lösungen **II**, 45; Ausd. der wässerigen Lösung **II**, 48; Einfluss von optisch-inactiven Substanzen (Alkohol, Kalk) auf das Drehungsvermögen des umgewandelten Rohrzuckers **II**, 573; Einfl. alkalischer Erden auf das Drehungsvermögen **II**, 601; Einfl. von Alkalien **II**, 666; Veränderung des Rohrzuckers in höherer Temperatur **II**, 497; **II**, 547; Producte der trockenen Destillation **II**, 492; Producte der Destillation mit Natronkalk **II**, 426; **II**, 220; Einw. von reinem und salzhaltigem Wasser in der Kälte **II**, 488; Einw. von Salpetersäure **II**, 548; von Sauerstoff bei gewöhnlicher und höherer Temperatur **II**, 505, 506; von Ozon **II**, 142; von Chlor **II**, 665; von organischen Säuren **II**, 507; von Bernsteinsäure **II**, 436; von Essigsäureanhydrid **II**, 596; von Ammoniak **II**, 911, 918; von Ammoniak und wasserfreier Phosphorsäure **II**, 721 (Verh. des Syrups gegen Ammoniak **II**, 909); Einw. von Kalkhydrat und unterchlorig. Kalk **II**, 722; von Schwefelammonium bei 180° **II**, 761; von Chlorkohlenstoff  $\text{CCl}_4$  **II**, 601; Umw. in Parasaccharose **II**, 473; in Mannit **II**, 478; Bild. von Invertzucker beim Kochen von Rohrzuckerlösungen **II**, 766; Umw. in Glucose durch verschiedene Salze **II**, 573; Umw. durch Pilze **II**, 251; bei der Gährung und durch einen Bestandtheil der Hefe **II**, 515, 518; durch Alkoholferment entstehende Modificationen **II**, 572; neues die Inversion bedingendes Ferment **II**, 574; vgl. Hefe, Gährung.

Verb. mit Weinsäure **II**, 507; mit Kalk **II**, 484; mit Kalk und Bleioxyd **II**, 599; Verh. der Kalkverbindung in der Siedehitze **II**, 572; Lösl. verschiedener Metalloxyde im Zuckerkalk **II**, 600.

Rest. **II**, 635; **II**, 698; **II**, 676; im künftigen Zucker **II**, 709; Untersach. von Trauben- und Milchsucker **II**, 682; Chromoscop zur Prüfung von Rohrzucker **II**, 766; vgl. Zucker im Allgemeinen.

Traubenzucker (Stärkesucker, Harnsucker Dextrose, Glucose, Krümelzucker, Fruchtsucker)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ : Bild. aus Holzfaser **II**, 718; aus incrustirender Substanz **II**, 718; aus Catechu **II**, 711; aus Salicin **II**, 720; und Amygdalin **II**, 720; aus Solanidin **II**, 589; im normalen Harn durch Kochen mit Säuren **II**, 543; aus Kleister durch Kartoffelschalen **II**, 571; über Bild. und Verbrennungswärme des Traubenzuckers **II**, 602.

Fabrikation des Stärkesuckers **II**, 658; **II**, 786; unter erhöhtem Druck **II**, 825; aus Holz **II**, 668; Darst. harter krystallinischer Brode **II**, 767.

Sp. G. **II**, 17; spec. Drehung **II**, 665; Lösl. in Wasser und Weingeist **II**, 507; Const. und vermuthliche Ableitung vom Benzol **II**, 472; Identität mit dem aus der Leber sich bildenden Zucker **II**, 627; Eigensch. des Traubenzuckers im Honig **II**, 574; Verh. im Licht **II**, 665; zu alkalischer Kupferoxydlösung **II**, 608; Zersetzungsproducte dabei (Gummisäure und Gummi) **II**, 575; Verh. gegen Ozon **II**, 142; Verh. im Licht bei der Bild. aus Rohrzucker **II**, 574; Einw. von Barytwasser **II**, 257; von Braunstein und Schwefelsäure **II**, 284; von organischen Säuren in höherer Temp. **II**, 507; Verh. beim Erhitzen **II**, 510; Einw. von Salpetersäure **II**, 261; von Ammoniak **II**, 909; von salpeters. Baryt **II**, 912; von Chlorkohlenstoff  $\text{CCl}_4$  **II**, 601; Einw. von Eisenoxydhydrat auf Krümelzucker **II**, 56.

Verb. mit Weinsäure **II**, 507; sp. G. der Verb. mit Chlornatrium **II**, 17; Lösl. derselben **II**, 472; Verb. mit Bromnatrium **II**, 574.

Erk. **II**, 638; **II**, 697; **II**, 675; **II**, 819; neben anderen Zuckerarten **II**, 731; in kochsalzhaltigen

thierischen Flüssigkeiten **17**, 732; im Harn **19**, 826; Erk. mittelst Pikrinsäure und Alkali **18**, 526; Untersch. von Rohr- und Milchwucker **15**, 632; Best. **11**, 634 (im Harn **11**, 640); **12**, 697; **13**, 676; Erk. und Best. des Fruchtzuckers **11**, 633, 634.

#### Zuckerfabrikation:

Gew. aus Runkelrüben und Raffinerie **10**, 641; **11**, 657, 658; **12**, 735; **13**, 703; **14**, 918; **15**, 679; **16**, 765; **17**, 783; Gew. und Verarbeitung des Rübensafts **17**, 782, 783; **18**, 822; über Saftgehalt und Trockensubstanz des Rübensafts **19**, 880; Berechnung der Wirksamkeit der Rübenpressen **19**, 880; Verarbeitung des Scheideschlammes **19**, 880; Abstüßen der Zuckerfilter **19**, 880; zur Verarbeitung des Rübensafts und der Melasse **19**, 880, 881; Bleichen und Raffinieren des Rohzuckers **13**, 705; Krystallisation des Zuckers **14**, 922; Ursache des Feuchtwerdens von raffiniertem Rohrzucker **16**, 766. — Zur Gewinnung des Zuckers auf Cuba **15**, 681; **17**, 783; **18**, 821; Gew. des Palmzuckers auf Java **18**, 598; Darst. aus *Sorghum saccharatum* **11**, 657; **18**, 822. — Fällbarkeit des Zuckers durch Strontian und Kalkhydrat **16**, 766; Einfluß der Salze des Wassers bei der Zuckerfabrikation **17**, 783 (vgl. Knochenkohle).

Zus. von Rohzuckern und Melassen **11**, 657; **13**, 705.

Zuckerrohr: Unters. über die Zus. des Zuckerrohrs und des Zuckerrohrsafts **18**, 318; Cultur des Zuckerrohrs auf Cuba **18**, 821.

Zuckerrübe: vgl. Runkelrübe.

Zuckersäure,  $C_6H_{10}O_8$ : Bild. **12**, 283; Darst. **11**, 751; **13**, 283; Const.

**13**, 261; ob mit Glyoxylsäure homolog **11**, 396 (vgl. **11**, 432); Zus. und Verh. der Salze **12**, 283, 291; **13**, 259; Einw. von Schwefelsäure **13**, 260; von Salpetersäure **13**, 261; von Fünffach-Chlorphosphor **18**, 397; neue Derivate der Zuckersäure **12**, 290.

Zuckers. Aethyl,  $C_6H_5(C_2H_5)_2O_8$ : **11**, 252.

Zuckertang: vgl. Fucusarten.

Zündhölzer: phosphorfreie Zündhölzer-masse **11**, 650; **15**, 665; **17**, 792; Entzündlichkeit verschiedener Arten **16**, 746.

Zündmasse: für Zündnadelgewehre **17**, 793; für Geschütze **18**, 783; für Zündhütchen und als Sprengmaterial **19**, 860.

Zündpapiere: chinesische oder japanische (Paper matches) **17**, 793; vgl. Pyropapier.

Zündruthen: Verbrennungsdauer der Zeitzündruthen **15**, 36.

Zusammendrückbarkeit: von Gasen vgl. Gase.

Zusammensetzung: Beziehungen zur Krystallf. **10**, 4; **11**, 3; **12**, 8; **13**, 13; **16**, 2; zum spec. Gew. bei festen oder flüssigen Verb. **10**, 12; **11**, 8; **12**, 11; 21; **13**, 16; **16**, 4; bei Gasen und Dämpfen **10**, 14; **13**, 27; Bez. zur Verbrennungswärme **11**, 32; zur Wärme **16**, 13; zur Ausd. bei Flüssigkeiten **13**, 19; zum Siedep. **13**, 37; zur Dampfd. **16**, 31; zum spec. Vol. **16**, 4, 34; zur sp. W. **16**, 43, 46; zum Brechungsvermögen **17**, 101.

Zwetschen: Zus. Nr. 30 bis 34 der Tab. zu **10**, 636.

Zwieselit: von Bodenmais, Formel **17**, 862; vgl. Eisenapatit.

Zymase: **17**, 574.

Zymiques: **16**, 579.

## Berichtigungen.

Den am Ende der einzelnen Jahresberichte und des Registers für 1847 bis 1856 angeführten Berichtigungen sind noch die folgenden zuzufügen :

### 1. Jahresberichte :

| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Zelle | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                                                                      |
|---------------|------|-------|-------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1857          | 10   | 82    | 6     | u.                    |                         | lies : Chem. Centr. 1857, statt : Chem. Centr. 1856.                                                                 |
| "             | "    | 572   | 18    | o.                    |                         | lies : C. Aubel, statt : E. Aubel.                                                                                   |
| "             | "    | 692   | 18    | u.                    |                         | } lies : How, statt : Haw.                                                                                           |
| "             | "    | 697   | 8     | o.                    |                         |                                                                                                                      |
| "             | "    | 748   | 21    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 752   | 8     | o.                    | l.                      | lies : Warren (C. M.), statt : Warren (C. W.).                                                                       |
| "             | "    | 752   | 7     | u.                    | r.                      | lies : Wysocky, statt : Wisocky.                                                                                     |
| "             | "    | 765   | 28    | u.                    | l.                      | lies : 556, statt : 548.                                                                                             |
| 1859          | 12   | 271   | 16    | o.                    |                         | } lies : Nylander, statt : Xylander.                                                                                 |
| "             | "    | 878   | 6     | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 481   | 12    | o.                    |                         | lies : $\text{As}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{J}$ , statt : $\text{Sn}(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{J}$ .           |
| "             | "    | 506   | 10    | o.                    |                         | } lies : Uelsmann, statt : Aelsmann.                                                                                 |
| "             | "    | 859   | 8     | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 868   | 17    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 662   | 4     |                       |                         | lies : es zeigen sich hierbei nicht, statt : es zeigen sich hierbei.                                                 |
| "             | "    | 865   | 21    | u.                    | r.                      | lies : Harms (E.), statt : Harms (F.).                                                                               |
| "             | "    | 866   | 19    | u.                    | r.                      | lies : Hübner (B.), statt : Hübner (R.).                                                                             |
| 1861          | 14   | 98    | 18    | o.                    |                         | } lies : Kohlenwasserstoffen, statt : Kohlenhydraten.                                                                |
| "             | "    | 1172  | 10    | o.                    | l.                      |                                                                                                                      |
| "             | "    | 407   | 12    | u.                    |                         | lies : $\text{C}_{23}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_8$ , statt : $\text{C}_{24}\text{H}_{11}\text{N}_3\text{O}_8$ . |

| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Zelle   | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                        |
|---------------|------|-------|---------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1861          | 14   | 425   | 18      | u.                    |                         | lies : $C_{16}H_7(NO_4)N_2O_4$ , statt : $C_8H_7(NO_4)N_2O_4$ .        |
| "             | "    | 496   | 24      | o.                    |                         | lies : $8H_2O$ , statt : $H_2O$ .                                      |
| "             | "    | 613   | 7       | o.                    |                         | lies : $C_{12}H_{11}BaS_2O_8$ , statt : $C_{12}H_{11}S_2O_8$ .         |
| "             | "    | 620   | 4 u. 10 | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_5Br_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_5Br_2O_6$ .           |
| "             | "    | 620   | 10      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_7NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_7N_2O_6$ .                |
| "             | "    | 621   | 10      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4AgBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4AgBrS_2O_6$ .      |
| "             | "    | 621   | 12      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4PbBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4PbBr_2S_2O_6$ .    |
| "             | "    | 621   | 16      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_4BaBr_2NS_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4PbBr_2S_2O_6$ .    |
| "             | "    | 624   | 17      | u.                    |                         | lies : $C_{12}H_2Br_2N_2S_2O_6$ , statt : $C_{12}H_4Br_2S_2O_6$ .      |
| "             | "    | 651   | 8       | u.                    |                         | lies : $C_{10}H_{10}S_2O$ , statt : $C_{10}H_{10}S_2O$ .               |
| "             | "    | 698   | 9       | o.                    |                         | lies : $C_{12}H_{10}O_8$ , statt : $C_{12}H_{10}O_8$ .                 |
| "             | "    | 705   | 3       | o.                    |                         | lies : $C_{22}H_{17}CuO_{14}$ , statt : $C_{22}H_{17}CuO_{14}$ .       |
| "             | "    | 926   | 4       | u.                    |                         | lies : 1859, 740, statt : 1859, 790.                                   |
| "             | "    | 969   | 8       | u.                    |                         | lies : XIV, 804, statt : XVI, 804.                                     |
| "             | "    | 969   | 14      | u.                    |                         | } lies : F. A. Abel, statt : J. Abel."                                 |
| "             | "    | 1141  | 8       | o.                    | r.                      |                                                                        |
| "             | "    | 1185  | 7       | o.                    | l.                      | lies : 868, statt : 808.                                               |
| "             | "    | 1137  | 25      | o.                    | r.                      | lies : 990, statt : 970.                                               |
| "             | "    | 1147  | 8       | o.                    | r.                      | lies : 869, statt : 809.                                               |
| "             | "    | 1148  | 5       | o.                    | l.                      | lies : Longuinine, statt : Longuinine.                                 |
| "             | "    | 1151  | 9       | u.                    | l.                      | lies : 824, statt : 825.                                               |
| "             | "    | 1126  | 22      | u.                    |                         | lies : Siebert (S.), statt : Siebert (J.).                             |
| "             | "    | 1190  | 8       | o.                    | l.                      | lies : 480, statt : 48.                                                |
| 1862          | 15   | 360   | 8       | o.                    |                         | } lies : Baeyer, statt : Bayer.                                        |
| "             | "    | 360   | 18      | u.                    |                         |                                                                        |
| "             | "    | 366   | 22      | o.                    | l.                      | } lies : $C_{20}H_{10}Cl_2N_2O_2$ , statt : $C_{20}H_{10}Cl_2N_2O_2$ . |
| "             | "    | 378   | 8 u. 16 | o.                    |                         |                                                                        |
| "             | "    | 378   | 1       | u.                    |                         | lies : Alsborg, statt : Alsfeld.                                       |
| "             | "    | 400   | 9       | u.                    |                         | } lies : O. Friedel, statt : A. Friedel.                               |
| "             | "    | 404   | 11      | o.                    |                         |                                                                        |
| "             | "    | 841   | 17      | o.                    | l.                      | } lies : E. A. Hadon, statt : Hadon.                                   |
| "             | "    | 589   | 15      | o.                    |                         |                                                                        |
| "             | "    | 825   | 5       | o.                    | l.                      | lies : How's, statt : Hawks.                                           |
| "             | "    | 769   | 12      | o.                    |                         | } lies : Greg, statt : Grey.                                           |
| "             | "    | 825   | 12      | o.                    |                         |                                                                        |
| "             | "    | 828   | 10      | o.                    |                         | } lies : Wawnikiewicz, statt : Wawnikie-                               |
| "             | "    | 825   | 9       | u.                    | l.                      |                                                                        |
| "             | "    | 855   | 8       | o.                    | l.                      | lies : Wawnikiewicz, statt : Wawnikiewicz.                             |
| "             | "    | 840   | 26      | o.                    | l.                      | lies : Wanklyn, statt : Wanklin.                                       |
| "             | "    | 848   | 29      | o.                    | l.                      | lies : Hoffmann, statt : Hofmann.                                      |
| 1863          | 16   | 8     | 6       | o.                    |                         | } lies : Czarnianski, statt : Czarnianski.                             |
| "             | "    | 919   | 1       | o.                    | r.                      |                                                                        |
| "             | "    | 94    | 7       | u.                    |                         | lies : H. C. Sorby, statt : F. C. Sorby.                               |

| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Zelle    | oben<br>oder<br>unten | links<br>oder<br>rechts |                                                                                                              |
|---------------|------|-------|----------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1863          | III  | 108   | 9        | u.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 924   | 15       | o.                    | l.                      | lies : Huggins, statt : Higgins.                                                                             |
| "             | "    | 374   | 1        | o.                    |                         | lies : Stanford, statt : Standford.                                                                          |
| "             | "    | 412   | 8        | u.                    |                         | lies : NO <sub>2</sub> , statt : NO <sub>3</sub> .                                                           |
| "             | "    | 431   | 16       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 959   | 1        | o.                    | l.                      | lies : Nitrosonaphtylin, statt : Nitrosophenylin.                                                            |
| "             | "    | 436   | 14       | o.                    |                         | lies : feuchtes Silberoxyd, statt : Jodsilber.                                                               |
| "             | "    | 464   | 11       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 915   | 13       | o.                    | r.                      | lies : Bassett, statt : Basselt.                                                                             |
| "             | "    | 741   | 11       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 934   | 26       | u.                    | l.                      | lies : J. Shanks, statt : Schank.                                                                            |
| "             | "    | 888   | 4        | o.                    |                         | lies : How's, statt : How's's.                                                                               |
| "             | "    | 904   | 1        | u.                    |                         | lies : 1864, statt : 1844.                                                                                   |
| "             | "    | 904   | 2        | u.                    |                         | lies : 121, statt : 221.                                                                                     |
| "             | "    | 924   | 21       | u.                    | r.                      | lies : How, statt : How e.                                                                                   |
| "             | "    | 924   | 16       | o.                    | l.                      | lies : Gestärnen, statt : Gestöhren.                                                                         |
| "             | "    | 927   | 10       | u.                    | r.                      | lies : Lowe, statt : Löwe.                                                                                   |
| 1864          | III  | 200   | 8        | u.                    |                         | lies : XIX, 110, statt : XXIX, 110.                                                                          |
| "             | "    | 377   | 15       | u.                    |                         | lies : C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> , statt : C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O <sub>4</sub> . |
| "             | "    | 411   | 17       | o.                    |                         | lies : phosphors., statt : salpeters.                                                                        |
| "             | "    | 796   | 11       | u.                    |                         | lies : gefüllt, statt : gefällt.                                                                             |
| 1865          | III  | 114   | 2        | u.                    |                         | lies : Acad. Ann. 1865, statt : N. Arch. 1865.                                                               |
| "             | "    | 114   | 1        | u.                    |                         | lies : N. Arch. ph. nat., statt : acad. Ann.<br>ph. nat.                                                     |
| "             | "    | 149   | 13       | o.                    |                         | lies : <sup>*)</sup> K } Se<br>SeO <sub>2</sub> } O, statt : <sup>*)</sup> K } Se<br>SeO <sub>2</sub> }      |
| "             | "    | 208   | 8        | u.                    |                         | lies : LXI, 852, statt : LIX, 852.                                                                           |
| "             | "    | 411   | 2        | o.                    |                         | lies : C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaO, statt : C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NaO.                         |
| "             | "    | 444   | 5        | u.                    |                         | lies : 1863, statt : 1864.                                                                                   |
| "             | "    | 849   | 11       | o.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 955   | 16       | u.                    | l.                      | lies : Dankwerth, statt : Dankswerth.                                                                        |
| "             | "    | 955   | 9        | o.                    | l.                      | schalte ein : Cramer (E.), Unters. über die<br>Bestandth. der Seide 633.                                     |
| "             | "    | 963   | 24       | u.                    | r.                      | lies : Leplay, statt : Lepay.                                                                                |
| "             | "    | 964   | 15       | u.                    | l.                      | lies : Lossen (W.), Hydroxylamin 157.                                                                        |
| "             | "    | 965   | 3        | o.                    | l.                      | lies : 198, statt : 108.                                                                                     |
| "             | "    | 967   | 23       | u.                    | l.                      | lies : Otte, statt : Otto.                                                                                   |
| "             | "    | 897   | 10 u. 12 | u.                    |                         | lies : H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , statt : H <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .                               |
| "             | "    | 919   | 15       | u.                    |                         |                                                                                                              |
| "             | "    | 920   | 11       | u.                    |                         | lies : Pröls, statt : Prölle.                                                                                |
| "             | "    | 968   | 3        | o.                    | r.                      |                                                                                                              |
| 1866          | III  | 310   | 12       | u.                    |                         | lies : C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> Cl, statt : C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> Cl.                         |



| Jahr-<br>gang | Band | Seite | Zeile | oben<br>oder<br>unten | linke<br>oder<br>rechts |                                                       |
|---------------|------|-------|-------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1866          | 19   | 1010  | 18    | o.                    |                         |                                                       |
| "             | "    | 1082  | 27    | o.                    | r.                      | } lies : Gulch, statt : Guloh.                        |
| "             | "    | 1059  | 7     | o.                    | r.                      |                                                       |
| "             | "    | 1027  | 28    | o.                    | r.                      | lies : Muck (F.), statt Muck (E.).                    |
| "             | "    | 1084  | 12    | u.                    | l.                      | lies : Valentiner (W.), statt : Valen-<br>tiner (M.). |

2. Register für 1847 bis 1856.

|     |    |    |    |                                        |
|-----|----|----|----|----------------------------------------|
| 9   | 16 | u. | r. | setze vor Urologie die Bandzahl : 7 :  |
| 48  | 27 | o. | r. | lies : 612, statt : 622.               |
| 128 | 15 | o. | r. | lies : 1 : Zoisit, statt : 7 : Zoisit. |
| 187 | 11 | u. | r. | lies : 359, statt : 559.               |
| 213 | 25 | u. | l. | lies : 2, 658, statt : 2, 568.         |
| 221 | 5  | u. | r. | lies : 599, statt : 559.               |

3. Register für 1857 bis 1866.

|     |    |    |    |                                                                     |
|-----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------|
| 180 | 18 | o. | l. | lies : 198, statt : 108.                                            |
| 189 | 8  | u. | l. | lies : Muck (F.), statt : Muck (E.).                                |
| 280 | 16 | o. | l. | lies : $(C_2H_4Br)(OH)_2PBr$ , statt :<br>$(C_2H_4Br)(C_2H)_2PBr$ . |



1. Die erste Aufgabe ist die, die  
2. Die zweite Aufgabe ist die, die  
3. Die dritte Aufgabe ist die, die  
4. Die vierte Aufgabe ist die, die  
5. Die fünfte Aufgabe ist die, die  
6. Die sechste Aufgabe ist die, die  
7. Die siebte Aufgabe ist die, die  
8. Die achte Aufgabe ist die, die  
9. Die neunte Aufgabe ist die, die  
10. Die zehnte Aufgabe ist die, die

1. Die erste Aufgabe ist die, die  
2. Die zweite Aufgabe ist die, die  
3. Die dritte Aufgabe ist die, die  
4. Die vierte Aufgabe ist die, die  
5. Die fünfte Aufgabe ist die, die  
6. Die sechste Aufgabe ist die, die  
7. Die siebte Aufgabe ist die, die  
8. Die achte Aufgabe ist die, die  
9. Die neunte Aufgabe ist die, die  
10. Die zehnte Aufgabe ist die, die

**Druck von Wilhelm Keller in Gießen.**







Druck von Wilhelm Keller in Gießen.



